BHS
II A
4

BHS II A 4

Bayerische Berg-, Hütten- und Salzwerke
Bibliothek:
Gruppe: II A
B. Nr. 4
Aktiengesellschaft

<3663536398OO16

<3663536398OO16

Bayer. Staatsbibliothek

Darstellung

der neuen, auf Untersuchungen der Verrichtungen des Gehirns gegründeten,

Theorie der Physiognomik

des

Hn. Dr. Gall in Wien.

Dritte, vermehrte und berichtigte Ausgabe.

—o—

Mit einem Kupfer.

Weimar,
im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs
1802.

BIBLIOTHEK
DER K.B.GENERAL
BERGW. U.SALINEN
ADMINISTR.

Sogar das seltsame Ding, das, närrisch genug, in uns
denket,
Mit jedem geheimen Warum, das unsern Willen lenket,
Und vom Warum das Warum erklärt' er
(Statt an Fingern) aus Schedeln euch her.

Wieland.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Es giebt gewiß kein kühneres Unternehmen, als die reinen Quellen der Denk- und Handlungsweise des Menschen aufzusuchen und das Innere des Menschen aus seinem Aeußeren zu bestimmen.

Ein solches Unternehmen ist seit einigen Jahren von dem Herrn D. Joseph Gall in Wien gewagt worden, der allen gebildeten Aerzten durch sein vortreffliches Werk: Philosophisch-medizinische Untersuchungen über Natur und Kunst im kranken und gesunden Zustande des Menschen, Wien 1793. als denkender Kopf vortheilhaft bekannt ist. Schon in diesem Werke finden sich einige Spuren von eignen Untersuchungen über die Verrichtungen des Gehirns. Nachdem er noch einige Jahre diese Untersuchungen in der Stille fortgesetzt und mancherley Vorbereitungen gemacht hatte, fing er in der zweyten Hälfte des letzten Jahrzehends an, seine äußerst scharfsinnigen Bemerkungen und Ideen über Hirn- und Schedellehre in Vorlesungen, die er von Zeit zu Zeit vor zahlreichen Versammlungen von Einheimischen und Fremden hielt, öffentlich vorzutragen. Diese Vorlesungen hatte er ungestört fortgesetzt, als sie ihm leider neuerdings im Decemb. 1801 durch einen Kabinetsbefehl untersagt

wurden, weil, wie es in dem Verbote heißt, über diese Kopflehre, von welcher mit Enthusiasmus gesprochen werde, vielleicht manche ihren eignen Kopf verlieren dürften und diese Lehre auch auf Materialismus zu führen, mithin gegen die ersten Grundsätze der Religion und Moral zu streiten scheine.

Die erste Nachricht, die das größere Publikum von Galls Ideen erhielt, war ein von Gall an den Frh. von Retzer gerichteter Brief, der in Wielands neuem teutschen Merkur, Jahrg. 1798. No. 12. abgedruckt wurde und als die Ankündigung eines bald herauszugebenden Prodromus über die Verrichtungen des Gehirns bey Menschen und bey Thieren zu betrachten ist; diese erste Nachricht, welche zugleich die Rubriken der dahin gehörigen Untersuchungen liefert, ist bis jetzt auch die einzige geblieben, die von Gall selbst über seine Theorie erschienen ist, denn der angekündigte und sehnlichst erwartete Prodromus, wozu viele sehr schöne Zeichnungen gestochen werden, ist bis jetzt, durch mancherley Verzögerungen, immer noch nicht herausgekommen.

Der Verfasser der gegenwärtigen Darstellung wohnte im Sommer 1799 Galls Vorlesungen mit alle dem Interesse bey, was vorher schon, durch die Erzählungen eines seiner Freunde, für diese neue Lehre bey ihm war rege gemacht worden. Im Winter 1800 hielt er selbst wieder Vorlesungen über Galls Theorie und schrieb kurz darauf, von mehreren Seiten dazu aufgefordert, einen kleinen Aufsatz darüber für Voigts Magazin für den neue-

sten Zustand der Naturkunde II. Bandes 3. Stück nieder, um das Publikum auf Galls Unternehmung überhaupt und auf die Erscheinung seines Werkes mehr aufmerksam zu machen. Da dieser Aufsatz ein kurzer Auszug der gehaltenen Vorlesungen war, so wurde zunächst zum Ankauf für die Zuhörer eine Anzahl Exemplare nachgeschossen, mit einem eignen Titel versehen und besonders ausgegeben. Dieser Nachschuß war bald vergriffen, wurde aber immer noch verlangt; da der Verfasser nun aufs neue versichert worden war, daß Galls eignes Werk so bald noch nicht erscheinen werde, so besorgte er im Sommer 1801 eine zweyte und vermehrte Ausgabe.

Das Interesse des ärztlichen und nichtärztlichen Publikums an Galls scharfsinniger Lehre ist so groß gewesen, daß auch die zweyte Auflage schon wieder vergriffen ist. Da die Verlagshandlung nun eine dritte Ausgabe zu veranstalten wünscht, so wird der Verfasser wieder manches hinzufügen und zugleich einiges berichtigen. Es ist natürlich, daß in einer Lehre, die erst seit einer kurzen Reihe von Jahrer bearbeitet wird, durch neue und fortgesetzte Beobachtungen manches berichtiget werden muß. Um nun in dieser Hinsicht diese Ausgabe etwas zu vervollkommen, konnte der Verfasser a) mehrere Notizen, die er durch die Güte seines, erst vor kurzen von Wien zurückgekommenen, Freundes, des Herrn D. Schn—rt, erhalten hat, b) eine, vor einigen Monaten erschienene, für viele gewiß schwerverständliche, Critische Darstellung der anatomisch-physiologischen Untersuchungen des Hrn. D. Gall etc. benutzen.

Der Verfasser ist übrigens weit entfernt, diese Darstellung für vollkommen auszugeben, das konnte und sollte sie nicht seyn; nur von Gall selbst muß man die vollständige Auseinandersetzung aller hieher gehörigen Untersuchungen erwarten. Erst dann, und nicht eher, darf und kann auch die ganze Theorie, so wie die Haltbarkeit der dieselbe stützenden Gründe, gründlich beurtheilt werden.

Es hat eigentlich die neue Lehre einen doppelten Gesichtspunkt:

1.) die Verrichtungen des Gehirns überhaupt, so wie die seiner einzelnen Theile zu erforschen und zu bestimmen;

2.) zu beweisen, daß man mehrere Fähigkeiten und Neigungen aus den Wölbungen der Knochen des Kopfes oder Schedels erkennen, und daß man also aus den Wölbungen am Schedel (unter Schedel oder Kopf versteht Gall nur diejenigen Kopfknochen, welche die eigentliche Hirnhöhle bilden; alle übrigen am Kopfe befindlichen Knochen, die nicht das Gehirn unmittelbar einschließen, nicht unmittelbar vom Gehirn berührt werden, z. B. die Gesichtsknochen, rechnet er nicht zu dem Schedel) auf den Charakter des Menschen schließen könne.

Da nun die Theorie zuerst und vorzüglich den Zweck hat, die Verrichtungen des Gehirns zu bestimmen, und erst nachher zu beweisen sucht, daß man Fähigkeiten oder Neigungen aus dem Baue des Schedels oder Kopfes erkennen könne, so ist es auch einleuchtend, daß der Name

Physiognomik auf die Theorie nicht ganz passe, indem dieser Name nicht das Ganze umfaßt, nur den zweyten Punkt genau bezeichnet und dagegen den ersten unberührt läßt. Man hat die Theorie Physiognomik des Schedels, Craniognomik, Craniographie, Cranioscopie, Gall selbst einen Cranioscopen ꝛc. genannt; allein alle diese Namen sind nur zum Theil passend. Der Hauptgegenstand der Untersuchung ist das Gehirn; der Schedel oder Kopf ist nur Mitgegenstand derselben, und ist es nur in so fern, als er ein getreuer Abdruck der äußern Oberfläche des Gehirns ist, der Schedel ist also nur ein Theil des Hauptgegenstandes; und obgleich die Theorie in der Anwendung Physiognomik werden kann, (in so fern man nämlich von den Erhabenheiten und Vertiefungen am Schedel auf Fähigkeiten und Neigungen, oder was dasselbe sagen will, auf den Charakter des Menschen schließt), so enthält sie doch eigentlich weit mehr als Physiognomik. Man hat also sehr unrecht, wenn man glaubt, Galls Hauptverdienst bestehe in dem Befühlen der Köpfe. Indessen bis wir einen passenderen, das Ganze umfassenden Namen erhalten werden, (der vorgeschlagene Name Encephalo-Cranioscopie scheint zwar recht passend, nur etwas zu lang zu seyn,) mag immer ein Theil das Ganze bezeichnen, und bis dahin mag immer der Ausdruck Physiognomik beybehalten werden.

Allein, durch diesen Ausdruck verführt, hat man nun diese Theorie mit Lavaters Physiognomik verwechselt, und sie für einen Abkömmling von dieser letztern gehalten. Dagegen protestirt Gall nun gar sehr, weil, nach seiner Be-

hauptung, Lavaters Sätze keine Allgemeinheit, keine Beständigkeit, keine innere Gültigkeit haben; sie sind, wenn sie auch zuweilen wahr befunden werden, blos zufällig wahr, und im Ganzen genommen muß Lavaters Physiognomik, als eine unstatthafte Hypothese verworfen, und kann keineswegs als eine auf feste Prinzipien gegründete Theorie betrachtet werden. Es ist zwar nicht zu leugnen, daß in den Gesichtszügen der Menschen ganz eigenthümliche Verschiedenheiten Statt finden, und daß man von diesen Verschiedenheiten manchmal nicht mit Unrecht auf das Innere des Menschen schließt; allein diese eigenthümlichen Verschiedenheiten der Gesichtszüge *) sind durch blos zufällige, äußere Ursachen hervorgebracht, beruhen nicht auf Eigenthümlichkeiten der innern Organisation. Und doch sind es blos innere Eigenthümlichkeiten der Organisation, auf welche eine Theorie der Physiognomik gegründet werden kann, und nicht zufällige, und in Beziehung auf den Organismus als etwas Aeußeres zu betrachtende Dinge.

Eben so wenig muß man Galls Theorie mit einer ohnlängst vorgeschlagenen und auf die Physiognomik angewandten Methode verwechseln, deren Wesentliches darin bestand, daß man von den größeren Hervorragungen der Knochen auf häufiger und anhaltender geschehene Zusam-

*) Die Gesichtszüge und die Verschiedenheiten derselben, könnten eher als Gegenstände der Pathognomik des Geistes, wenn man sich so ausdrücken darf, betrachtet und benutzt werden.

menziehungen der an diesen Knochenhervorragungen festsitzenden Muskeln und so immer weiter auf die Geistes- und Seelenstimmung schloß, welche die häufigeren und anhaltenderen Zusammenziehungen jener Muskeln veranlaßte; z. B. ein stark hervorstehender Augenbraunbogen läßt auf starke und häufige Zusammenziehungen des Muskels schließen, den man den Runzler der Augenbraunen nennt, durch welchen die Stirn wahrscheinlich oft in Falten gezogen wurde; weil man nun gewöhnlich bemerkte, daß der Runzler der Augenbraunen und die ganze Stirn vorzüglich oft bey düstrer Gemüthsstimmung zusammen gezogen wird, so schloß man nun endlich, daß der Mensch, bey dem vorzüglich starke Augenbraunbogen vorhanden waren, ein Misanthrop seyn müsse. Gesetzt auch, der Satz, daß jede Knochenhervorragung von der Wirkung der an der Hervorragung festsitzenden Muskeln herrühre, sey richtig, so ist jener Schluß doch viel zu voreilig, indem jener Muskel durch viele andere Ursachen zur Kontraktion gebracht werden kann, und nicht blos durch die Geistesstimmung, in welcher sich ein Misanthrop befindet. Man sieht leicht ein, daß diese Ideen, über die Hervorragungen an den Knochen, zwar interessant und unterhaltend sind, daß sie aber nichts weniger als Sätze sind, durch welche sich eine Theorie der Physiognomik begründen läßt.

Ueberhaupt haben, nach Galls Meynung, die bisherigen Physiognomiker die Lehre der Physiognomik sehr verwirrt, indem sie in ihren Behauptungen viel zu weit giengen. Wenn sie gleich annahmen, daß bey gewissen von ihnen bestimmten Gesichtszügen ein Mensch ein ehr-

licher Mann, bey andern ein Schurke seyn müsse, so war das unstreitig zu viel behauptet; denn bey dieser Behauptung gienge offenbar das größte Vorrecht des Menschen, die Freyheit des Willens *) und der Handlungen, verloren.

Daß Gall sich unserer Muttersprache, so wie sie ist, in seiner Theorie bedient, sie nicht mit neuen Kunstwörtern beschweret oder schon vorhandenen Wörtern neue Bedeutungen unterlegt, muß gewiß jeden auf eine vortheilhafte Art für ihn einnehmen, und er verdient darüber ganz das Lob, was der Freyherr von Retzer ihm in dem erwähnten Stücke des Merkurs darüber ertheilt hat. Hätte Gall das nicht gethan, so hätte er gewiß zu vielem Wortstreite Veranlassung gegeben, von welchem endlich das Resultat dieses gewesen wäre, daß man ihn nicht verstanden hatte.

Ehe wir zu den einzelnen Grundsätzen der Theorie übergehen, wollen wir noch bemerken, daß Gall behauptet, keinen einzigen Satz durch Schlüsse a priori (die er als trügerisch verwirft!!) gefunden, sondern sammt und sonders sie aus der Natur, durch die sorgfältigste Beobachtung, genommen zu haben. Erst nachdem er die mühsam gesammelten Erfahrungen beysammen gehabt habe, sey das Gebäude ihres Zusammenhanges gebildet worden. Als

*) Doch könnten die bisherigen Physiognomiker gegen diesen Einwurf sich fast auf die nämliche Art sichern, wie Gall selbst die Annahme seiner Organe gegen denselben vertheidigt.

Grund, warum er Schlüsse a priori gar nicht bey Aufstellung seiner Theorie benutzt habe, führt er an, daß das, was er sonst durch eigentliches Vernünfteln für ausgemacht gehalten habe, gewöhnlich früher oder später als mangelhaft oder irrig von ihm erkannt worden sey; daher glaube er, daß er nur auf dem Wege der Erfahrung zur Wahrheit gelangen könne.

I.

Die Geistes und Gemüthseigenschaften, oder die Fähigkeiten und Neigungen, haben Organe in dem Körper, durch welche sie wirken und durch welche sie sich äußern.

Man kann sich durchaus keine Kraft in Wirksamkeit gesetzt denken, wenn man nicht zugleich ein materielles Etwas mit denkt, wodurch sie wirkt.

Diese materielle Bedingung einer Kraftäußerung nennt man in der lebenden Natur Organ. Es muß daher in der lebenden Natur jede Kraft ein Organ besitzen, durch welches sie sich äußert, oder durch welches sie wirkt. Ohne ein solches Organ kann man sich keine einzige Kraft, sie sey welche sie wolle, in Aeußerung versetzt denken.

Geistes- und Gemüthseigenschaften, oder Fähigkeiten und Neigungen, *) sind auch als Kräfte zu betrachten,

*) Geisteseigenschaften (Fähigkeiten) müssen immer von Gemüthseigenschaften (Neigungen) unterschieden werden. Z. B. Witz, Ge-

welche, wenn sie wirksam seyn und sich äußern sollen, ebenfalls ein Organ haben müssen, durch welches sie wirken.

II.

Die Geisteseigenschaften und Gemüthseigenschaften und ihre Organe, durch welche sie wirksam sind, haben ihren Sitz im Gehirn, und das Gehirn enthält die Organe aller Fähigkeiten und Neigungen des Menschen in sich.

Schon vor Gall haben viele Aerzte und Philosophen das Gehirn als den Sitz der Seele und als den Ort angenommen, wo, wenn man sich so ausdrücken darf, die Geistesprozesse vor sich gehen. Gall geht aber nicht allein viel weiter in dieser Annahme, sondern bringt auch ganz neue Beweise derselben bey.

1.) Das Gehirn ist einer der am künstlichsten gebauten Theile unseres Körpers, der auch in seinen kleinern Portionen einen sehr regelmäßigen und stets gleichförmigen Bau darbietet, und doch ist das Gehirn nicht absolut zum Leben nöthig; denn es werden Früchte von Menschen und Thieren ohne Gehirn geboren, und man hat oft eine tüchtige Portion Gehirn weggenommen, ohne daß das Leben verloren gegangen wäre.

dächtniß, Einbildungskraft ꝛc. sind Fähigkeiten; Stolz, Gutmüthigkeit und Geiz sind Neigungen.

Die Natur hat aber nichts umsonst gemacht, am wenigsten einen so künstlich gebauten Theil, als das Gehirn ist, es muß daher das Gehirn einen anderweitigen wichtigen Zweck haben.

2.) Die Fähigkeiten und Neigungen der verschiedenen Thiergattungen stehen mit der relativen Größe des Gehirns, und vorzüglich mit der Größe einzelner Theile des Gehirns in Verhältniß; so daß die Anlagen (Fähigkeiten und Neigungen) eines Thieres um so ausgezeichneter sind, je größer die Masse des Gehirns (und gewisser einzelner Theile desselben), in Proportion zu den Nerven und dem übrigen Körper des Thieres, ist, daß umgekehrt das Thier um so weniger Anlagen besitzt, je kleiner das Gehirn im Ganzen und in einzelnen Theilen ist, und daß endlich alle Anlagen, die sich vom Gehirn ableiten lassen, mangeln, wenn das Gehirn nicht vorhanden ist. Daß bey dem Menschen dasselbe Verhältniß eintrete, wird weiter unten vorkommen.

3.) Krankheiten und Verletzungen des Gehirns haben einen unläugbar unmittelbaren Einfluß auf die Erhöhung, Verminderung oder gänzliche Vertilgung der Fähigkeiten und Neigungen. Z. B. ein Schlag aufs Gehirn raubt entweder das Gedächtniß, oder die Urtheilskraft, oder etwas anderes, ohne gerade allemal das Leben in Gefahr zu setzen. ꝛc.

III.

Die Fähigkeiten und Neigungen sind mit ihren Organen, durch welche sie wirksam sind, angeboren, und nicht erst durch Erziehung hervorgebracht.

Der Keim zum künftigen Organe des Scharfsinns oder des Witzes liegt eben so gut schon in der noch ungebornen Frucht, als der Keim zur künftigen Nase in ihr und der Keim zum künftigen Baum im Fruchtkern enthalten ist; soll aus dem ersten ein großer Denker, aus dem anderen eine starkgebogene Nase und aus dem dritten eine Palme werden, so können die äußern Umstände die Entwickelung der drey Keime entweder verzögern und zurückhalten oder unterstützen und begünstigen; niemals werden die äußeren Umstände aber die Keime ganz umändern oder verwandeln können. Selbst unter dem stärksten Geistesdrucke würde Fichte's Geist nicht ganz unthätig gewesen seyn, er würde beständig tief gedacht haben; bey dem sorgfältigsten Ziehen und Drücken wird die Habichtsnase zu keiner Stumpfnase werden; und auf dem magersten oder auf einem noch so sonderbar veränderten Boden wird die Palme kein Wachholderstrauch werden. Durch Erziehung und Uebung kann die Entwickelung einer Fähigkeit, wozu das Organ schon vorhanden ist, wohl begünstigt werden, so wie man durch Nichtübung die Ausbildung derselben verhindern kann; niemals aber wird man durch Erziehung und Uebung eine

Fähigkeit hervorbringen, wenn sie nicht mit ihrem Organ schon vorhanden war.

Es ist ganz falsch, wenn man glaubt, man wolle aus einem Menschen etwas machen, was nicht vorher schon in ihm liegt. Sehr viele Menschen, die die beste Erziehung genießen, den besten Willen zeigen und einen eisernen Fleiß anwenden, um etwas Rechtes zu lernen, bleiben doch nur elende Stümper; dagegen wahre Genies, (wo eine oder die andere Fähigkeit im vorzüglichen Grade angeboren ist,) sich, oft unter den ungünstigsten Umständen, mit wenig Fleiß sehr schnell emporheben. Wie oft sieht man nicht, daß mehrere Kinder, die ganz eine und dieselbe Erziehung genießen, doch die verschiedensten Talente in den verschiedensten Graden zeigen. Es ist kaum zu begreifen, auf welche Art man es läugnen will, daß die Menschen die zu den verschiedenen Geschäften und Bedürfnissen des menschlichen Lebens nöthigen Anlagen nicht etwa erst durch Uebung und Erziehung, sondern ursprünglich von Mutterleibe aus mitbringen! Man braucht hier nur an Mozarts Jugend zu erinnern, wo sich schon in den ersten Jahren des Lebens so unaufhaltsam das musikalische Genie äußerte, wodurch er sich nachher einen so unsterblichen Namen erworben hat. — Will man jetzt etwa erfahren, was angebornes Talent zur Musik vermag, so höre man nur die Gebrüder Pixis! Wie wenig Menschen werden es, selbst bey ausgezeichnetem Fleiße, in mehreren Jahren so weit bringen, als es diese Kinder schon jetzt gebracht haben.

Wollte man den Einwurf machen, „daß die Fä-

„higkeiten und Neigungen dem Menschen „nicht angeboren seyn könnten, weil sie „sich erst langsam entwickeln,“ so antwortet Gall, daß man, so wie man diesen Einwurf macht, eben so gut auch sagen könne, dem Menschen sey das Zeugungsgeschäft, dem Stier das Stoßen und dem Hengst das Schlagen nicht angeboren; weil dies alles sich auch nur stufenweise zu seiner Vollkommenheit entwickelt. Die Anlagen äußern sich allerdings nicht eher, als bis die Organe einen gewissen Grad von Festigkeit und Stärke erhalten haben. — Es verhält sich mit den Geisteskräften, wie mit den Körperkräften. Die Ideen sind uns zwar nicht angeboren, aber das Vermögen, die Ideen, welche wir erhalten, aufzubewahren und zu vergleichen, — die Vernunft ist uns angeboren und fängt an sich zu äußern, wenn das Gehirn seine gehörige Beschaffenheit erreicht hat.

Ein anderer Einwurf von größerer Wichtigkeit ist: „Wenn uns die Fähigkeiten und „Neigungen mit ihren Organen angeboren „sind, was wird da aus der Freyheit des „Willens und der Handlungen? Werden wir „da nicht mehr zu Werkzeugen, als zu Herren „unserer Handlungen? Sind wir da nicht „ganz dem innern Anstoße Preiß gegeben? „und wie können uns da unsere Handlungen, „wenn wir vermöge der uns eignen Organe „gleichsam zu unserm Thun und Lassen ge„zwungen werden, beygemessen, wie können „wir über sie zur Verantwortung gezogen

„werden?" — Gegen diesen Einwurf bemerkt nun Gall folgendes: Wer da glaubt, unsere Fähigkeiten und Neigungen seyen uns nicht angeboren, der leitet sie von der Erziehung her. Würden aber dann nicht unsre Handlungen durch die Erziehung bestimmt, und ist es nicht im Grunde einerley, ob wir von Natur durch angeborne Eigenschaften, oder durch Erziehung auf gewisse Weise geartet sind? Würde man im letzten Falle nicht etwa auch sagen können, daß unser Wille durch die Erziehung bestimmt, daher nicht ganz frey sey?

Ueberdem verwechselt man aber in diesem Einwurfe die Fähigkeiten und Neigungen (bloße Anlagen) mit der Handlungsweise selbst; die Anlage hat ja noch nicht die wirkliche Handlung zur Folge. Die Organe und die in ihnen gegründeten Anlagen sind nur als Reitze zu betrachten, durch welche der Mensch angetrieben wird, das zu thun, wozu er die Anlage besitzt. Z. B. Wenn jemand das Organ des Diebstahls besitzt, so hat er zwar immer den Hang zum Stehlen, aber aus diesem Hange folgt noch nicht, daß er wirklich stiehlt, sondern dieser Hang zum Stehlen kann vorhanden seyn, und doch recht gut durch den Willen unterdrückt werden. Die Anlagen sind angeboren, aber ihre Ausbildung bleibt dem Willen unterworfen. Selbst die Thiere sind nicht ohne alle Willkühr ihren Trieben untergeordnet; so mächtig sich bey dem Hunde der Hang zum Jagen zeigt, und so sehr die Katze den Trieb zum Mausen besitzt, so lassen sie, bey wiederholten Züchtigungen, beyde doch die Ausführung dieser Triebe. Der Mensch hat nun aber noch außer den

thierischen Eigenschaften, Sprachfähigkeit und Erziehungsfähigkeit, er hat Sinn für Recht und Unrecht, für Vorstellungen eines unabhängigen Wesens, er ist mit dem Gefühle der Sittlichkeit, mit dem deutlichsten Bewußtseyn der Gegenwart und Vergangenheit begabt, und selbst der Blick in die Zukunft steht ihm einigermaßen offen. Mit diesen starken Waffen kämpft der Mensch gegen seine Neigungen, welche zwar immer noch Reitze sind und ihn in Versuchung führen, die aber doch selten so stark sind, daß sie nicht durch den Willen könnten abgestumpft und unterdrückt werden. Erst aus diesem Kampfe entspringt Tugend und Laster, und erst nach diesem Kampfe kann Beymessung, Strafe und Belohnung statt finden. Was wäre die so theuer empfohlne Selbstverleugnung, wenn sie nicht einen Streit in unserm Innern voraussetzte! Ist wohl die Enthaltsamkeit eines Menschen zu lobpreisen, der deswegen der Wollust nicht fröhnt, weil er nie den Trieb dazu empfunden hat? — Wenn eine Neigung von Natur beträchtlich stark ist, so kann im ersten Augenblick der Wille manchmal nur wenig; durch stärkere Gegenreitze, Sittlichkeit, Religion ꝛc. durch anhaltendes ernstliches Wollen aber kann selbst die stärkste Neigung unterdrückt und gleichsam das Unmögliche möglich gemacht werden. Und auf diese Art bliebe denn die Freyheit des Willens, dieses Vorrecht des Menschen, ziemlich in Sicherheit, und anstatt daß die Annahme angeborner Neigungen dem Menschen seine Willensfreyheit benehmen sollte, wird letztere nur noch um so fester begründet. Je stärker die inneren Antriebe sind, desto stärker müssen die oben angegebenen Gegenreitze wirken. Dahin

muß also die Kunst des Erziehers hinzuarbeiten streben, daß auch die heftigsten Neigungen und Triebe dem Willen und der Vernunft untergeordnet werden und bleiben. — In äußerst seltenen Fällen kann es aber auch wohl geschehen, daß die innern Antriebe so ganz außerordentlich stark und heftig sind, daß die angegebenen Gegenreitze, (vorzüglich wenn sie, wie es bey ungebildeten Personen wohl der Fall ist, nicht sehr ausgebildet sind,) nichts gegen diese inneren Antriebe vermögen. So kann es kommen, daß Menschen einen ganz unwiderstehlichen Trieb zum Stehlen oder Morden empfinden, den sie, wenn sie auch das Unrechtmäßige davon völlig einsehen, doch nicht zu überwältigen im Stande sind. Solche Menschen sind gerade wie Verrückte zu betrachten. Der Staat hat da freylich das Recht, diese Unglücklichen durch enge Verwahrung unschädlich zu machen; alle übrige eigentliche Strafe würde aber durchaus unnütz, und daher zweckwidrig seyn. Gall wird, in seinem herauszugebenden Werke, Gesetzgeber und Richter auf diesen Gegenstand genauer aufmerksam machen, und sehr interessante Bemerkungen darüber mittheilen.

IV.

Die Fähigkeiten sind deutlich und wesentlich von den Neigungen verschieden und unabhängig; ja selbst die einzelnen Fähigkeiten, so wie die einzelnen Neigungen, sind unter sich unabhängig, und haben, mittelst ihrer Organe, ihren Sitz in einzelnen und

verschiedenen Theilen des Gehirns. — Beweise:

1.) Man kann Geistes- und Gemüthseigenschaften abwechselnd in Ruhe und Thätigkeit versetzen; die eine kann ermüdet seyn und sich erholen, während die andere wirksam ist. — Geistesanstrengungen einerley Art ermüden sehr, wie dieß gewiß einem jeden bekannt ist; wechselt man aber mit den Beschäftigungen ab, so kann man es lange aushalten. Z. E. wer sich durch das Studium der Geschichte ermüdet hat, hat noch wohl Kräfte zu metaphysischen Spekulationen, und sind auch diese erschöpft, so kann ein guter Dichter noch seine Phantasie beschäftigen.

2.) Man kann die Geisteseigenschaften ganz oder zum Theil verlieren, z. E. ganz blödsinnig werden; aber man kann auch nur einzelne Fähigkeiten verlieren, während die übrigen ungestört und in voller Kraft bleiben, z. E. das Gedächtniß, ja selbst nur einen Theil des Gedächtnisses. Man hat Beyspiele von Menschen, welche plötzlich, oder nach einer Krankheit, eine fremde Sprache, die sie vorher völlig inne hatten, gänzlich vergaßen, ohne dabey etwas anderes aus dem Gedächtnisse zu verlieren. — Mancher Mensch verliert sein Gedächtniß nur für einen gewissen Zeitraum; alles was vor und nach diesem Zeitraum vorgefallen, ist ihm vollkommen gegenwärtig, nur für den bestimmten Zeitraum versagt das Gedächtniß seine Dienste, er weiß nicht ein

Wort von alle dem, was während dieser Zeitperiode mit ihm vorgegangen ist. So gieng es einem Kaufmann, der von dem Orte, wo er etablirt war, nach einer andern zwanzig Meilen entfernten Stadt reisete und kurz vorher, ehe er das Ziel seiner Reise erreichte, das Unglück hatte, aus dem Wagen und auf den Kopf zu stürzen; er klagte nur über geringen Schmerz an der Stelle des Kopfes, auf welche er gefallen war, allein ein sonderbarer Umstand hatte sich eingestellt: er hatte das Gedächtniß für alles verloren, was seit seiner Abreise von seinem Wohnorte mit ihm vorgegangen war; sein ganzes voriges Leben aber, bis zu dem Anfang der Reise, wußte er genau, nur der Reise selbst konnte er sich auf keine Weise entsinnen. — So wie dieß mit dem Gedächtniß der Fall seyn kann, so auch mit der Urtheilskraft. Alle Irrenhäuser liefern die Beyspiele davon in Menge. Manche daselbst befindliche Narren urtheilen nur über einen einzigen Gegenstand widersinnig, während sie über alles Andere so vernünftig reden, daß man sich oft Stunden lang mit ihnen unterhalten kann, ohne ihre Narrheit zu bemerken; man hält sie etwa für eine Art Unteraufseher, welche die Fremden herumführen und ihnen die verschiedenen Arten des Wahnsinns angeben, bis man endlich, vielleicht zufällig, den für sie kitzlichen Punkt berührt. Wem sollten bey dem Besuchen der Irrenhäuser nicht Narren vorgekommen seyn, die sich einbilden, Gott Vater, Jesus Christus, Kaiser, Fürst oder sonst etwas zu seyn, die beständig vernünftig

reden, und nur dann ihre Narrheit zeigen, wenn man sie auf diese ihre fixe Idee führt? — Andere hingegen sind über Alles verwirrt, und nur bey einem einzigen Gegenstande zeigt sich ihre Vernunft regelmäßig thätig; so konnte eine völlig närrisch gewordene Goldstickerinn, bey allem Unsinne, den sie schwatzte, doch die zu einer Weste nothwendige Quantität Goldes, so wie das Maaß des nöthigen Zeuges, auf das genaueste angeben, wenn man sie darum befragte.

3) Durch Krankheiten und Verletzungen einzelner Stellen des Gehirns können einzelne Fähigkeiten des Geistes verloren gehen oder verstärkt werden. So hat man öfters beobachtet, daß Menschen nach einem heftigen Schlage vorn auf die Stirn ihr Gedächtniß eingebüßt haben rc. rc. Dagegen können aber auch manche verloren gegangene Fähigkeiten wieder erstattet werden, wenn gewisse örtliche Hindernisse, außen auf dem Gehirn, aus dem Wege geräumt wurden. Wenn man Menschen, welche nach erlittener Gewaltthätigkeit auf den Kopf eine oder die andere Fähigkeit eingebüßt hatten, trepanirte, so fand man häufig unter der Hirnschale auf dem Gehirne geronnenes Blut; nahm man dasselbe weg und hob so den Druck auf, den das Blut auf das Gehirn ausgeübt hatte, so kehrte auch oft die, bis dahin verloren gewesene, Fähigkeit wieder zurück. Die Tagebücher der praktischen Wundärzte liefern solche Beyspiele in Menge.

4.) Fähigkeiten und Neigungen können in höchst verschiedenen Verhältnissen beysammen seyn; einzelne Fähigkeiten können außerordentlich verstärkt und ausgebildet werden, während andere kaum mittelmäßig sind, z. E. es kann ein Mensch ein vortrefflicher Rechner seyn, und ein sehr schlechtes Sachgedächtniß besitzen; oder es kann jemand außerordentlich gut Namen behalten, und vielleicht über die leichtesten Dinge kein gesundes Urtheil fällen.

5.) Die Fähigkeiten und Neigungen werden ungleichzeitig entwickelt, einige verschwinden, ohne daß die andern im geringsten abnehmen, ja selbst während sie stärker werden. Z. E. Beobachtungsgabe und Gedächtniß nimmt in höheren Jahren gewöhnlich ab, während die Urtheilskraft oft noch beständig stärker wird. ꝛc.

Aus diesen Gründen, diesem theilweisen Ausruhen, Verletztwerden, Verschwinden, Entstehen und Verstärktwerden der Fähigkeiten und Neigungen glaubt sich Gall nun berechtigt, auf die Verschiedenheit und Unabhängigkeit derselben, so wie auf die Unabhängigkeit der, diesen Fähigkeiten zum Grunde liegenden, Organe im Gehirne schließen zu dürfen.

Diese Annahme der Verschiedenheit und Unabhängigkeit der Fähigkeiten und Neigungen und ihrer Organe soll keineswegs die Einheit der Organisation, jenes nothwendige Verhältniß der einzelnen Theile des Körpers,

durch welches sie einander beständig Mittel und Zweck zugleich sind, aufheben; sondern diese Annahme soll nur andeuten, daß das Organ einer Fähigkeit in Thätigkeit gesetzt werden könne, ohne daß die übrigen Organe der übrigen Fähigkeiten in demselben Grade an dieser Thätigkeit Antheil nehmen müßten, und daß der einer einzelnen Anlage (Fähigkeit oder Neigung) als Organ zukommende Theil des Gehirns in Thätigkeit gesetzt werden könne, ohne daß das ganze Gehirn eben so sehr in Thätigkeit gesetzt zu werden brauche. Jede Fähigkeit und Neigung und jedes denselben zukommende Organ ist selbstständig und unabhängig, doch scheint es, als wären einige von ihnen den andern untergeordnet, und als wenn manche einzelne nebeneinander liegende Organe sich wechselsweise zu größerer Thätigkeit bestimmten.

Man hat es lächerlich gefunden, daß die verschiedenen Fähigkeiten und Neigungen in verschiedenen Stellen des Gehirns ihren Sitz haben sollen. Wenn dies lächerlich ist, so müßte es auch lächerlich seyn, meynt Gall, daß die verschiedenen Sinne an verschiedenen Theilen des Körpers angebracht sind. Warum sollten die Denkorgane gerade nur in einem Punkt zusammengedrängt seyn, warum sollten sie sich nicht eben so gut getrennt finden, als es die verschiedenen Sinnesorgane sind, mit denen sie überdem die größte Aehnlichkeit haben? Denn Sehen und Hören sind, nach Gall, eben so gut Seelenfähigkeiten, als es die verschiedenen Vorstellungsarten sind; jene sind äußere, diese innere Sinne. Können nicht innere Werkzeuge, eben so wohl als die äußeren, zum Theil in

die größte Thätigkeit versetzt werden? Wenigstens wird dies noch durch Träume, Irrereden, vorzüglich aber durch Nachtwandeln in hohem Grade wahrscheinlich gemacht, wo einige Geistesfähigkeiten, z. B. das Bewußtseyn, ganz unthätig sind, dahingegen andere so in Thätigkeit gesetzt werden, daß die Personen oft sehr verwickelte Geschäfte verrichten können. — Man hat hier den Einwurf gemacht, und gerade dieser Einwurf hat das Verbot von Galls Vorlesungen veranlaßt, daß durch die Annahme solcher Organe für die Seelenverrichtungen die geistige Natur der Seele und die Unsterblichkeit derselben ins Gedränge komme. Allein der Naturforscher ergründet blos die Gesetze der Körperwelt, und setzet voraus, das keine natürliche Wahrheit mit irgend einer geoffenbarten in Widerspruch gerathen könne. Er weiß ferner, daß weder Geist noch Körper ohne unmittelbaren Wink des Schöpfers vernichtet werden; daß er nichts über das geistige Leben entscheiden kann. Er sieht nur und lehrt, daß in diesem Leben der Geist an die körperliche Organisation gefesselt ist. Ueberdieß verwechselt man in diesem Einwurf das wirkende Wesen mit dem Werkzeuge, wodurch es wirkt. Was von den innern Sinnen, das ist, von den innern Organen der Seelenverrichtungen hier behauptet wird, hat alles auch bey den äußeren Sinnen statt. Während z. B. das ermüdete Auge ausruht, kann man aufmerksam hören; das Gehör kann zerstört seyn, ohne daß das Gesicht im geringsten dabey leidet; einige Sinne können unvollkommen, andere höchst scharf seyn. Im Greisenalter nimmt gewöhnlich das Gehör früher ab als das Gesicht, aber der Geschmack bleibt meistens vortreff-

lich. Also eben die Merkmale ihrer Unabhängigkeit und Selbstständigkeit, an denen Niemand zweifelt! — Hat deswegen aber noch Jemand gefolgert, daß um der wesentlichen Verschiedenheit der Sinne willen die Seele körperlich oder sterblich seyn müsse? Ist es darum eine andere Seele, welche hört, als jene, welche fühlt?

V.

Das Gehirn ist als der Vereinigungsort der Organe der Fähigkeiten und Neigungen zu betrachten, und durch das Angebornseyn der Organe im Gehirn ist auch gleich anfangs die Form des Gehirns bestimmt.

Durch das Angeborenseyn der Organe gewisser Anlagen ist uns also auch eine bestimmte Form des Gehirns angeboren. Bey gewissen Fähigkeiten und Neigungen hat das Gehirn eine eigne bestimmte Form, welche fehlt, wenn jene Anlagen fehlen; die Beweise, welche Gall für diese Annahme angiebt, werden weiter unten, wo von den einzelnen Organen die Rede ist, angeführt werden.

Ist nun gleich die Form des Gehirns ursprünglich, und die größere oder geringere Vollkommenheit der einzelnen Organe angeboren, so kann doch durch Freyheit und Gebrauch die mannigfaltigste Modifikation möglich werden. Durch Entwickelung und Pflege kann auch ein sehr schwaches Organ, eine schwache Anlage, zu einem gewissen Grad von Vollkommenheit gedeyhen; und durch gänzliche Nicht-

übung kann selbst ein sehr starkes Organ und seine Anlage bis zu einem kleinen Ueberbleibsel verschwinden. Dies wird durch die Folgen der guten und schlechten Erziehung, durch die Folgen des Müssigganges und der Geistesanstrengung, hinlänglich bewiesen. Es ist auch hier ganz derselbe Fall, wie mit den Organen (den Gliedern), wodurch die Kräfte des Körpers sich äußern. Ein ziemlich schwacher Mensch kann, durch allmähliche Uebung seiner Glieder, nach und nach stärker werden, und dagegen können Menschen, die ihren Körper auch nicht im geringsten anstrengen und sich fast gar nicht bewegen, am Ende die Kraft sich zu bewegen verlieren und immer schwächer werden. So kann selbst ein mittelmäßiger Kopf es durch anhaltende Anstrengung ziemlich weit bringen ꝛc. Ueberhaupt herrscht, wie schon gesagt ist, zwischen den Kräften des Körpers und des Geistes, so wie zwischen ihren Organen, die größte Uebereinstimmung. Ein Weinrausch, Fieber ꝛc. erhöhet die Thätigkeit der Organe des Geistes eben so, wie die des Körpers. Wie häufig ist es nicht der Fall, daß Menschen im Rausch sehr geläufig eine fremde Sprache reden, die sie in nüchternem Zustande nur mit großer Mühe sprechen können. In so einem Falle werden gemeiniglich zwar alle vorhandenen Organe gereizt, vorzüglich aber wird die Thätigkeit des Organs erhöhet, was in vorzüglich starkem Grade vorhanden ist, und was man das Hauptorgan nennen kann. Ein Musiker, z. B., der das Organ des Tonsinns in vorzüglichem Grade besitzt, erhöhet, wenn er Wein trinkt, die Thätigkeit aller Organe verhältnißmäßig, vor allen aber das Organ des Tonsinns, wodurch er, wenn er keine Exzesse

begeht, oft fähig gemacht wird, die schönsten Compositionen zu verfertigen. Mancher Dichter schreibt seine schönsten, kräftigsten Gedichte, wenn bey einem Glase Champagner die Thätigkeit seiner Organe, und vorzüglich des Organs der Phantasie, erhöhet ist. — So läßt es sich auch erklären, warum wirkliche Genies so sehr leicht närrisch werden, was eine allbekannte Erfahrung ist. Bey diesen Menschen ist die Fähigkeit und ihr Organ, wodurch sie eigentlich Genies werden, in so vorzüglich hohem Grade vorhanden, daß schon ein nicht übermäßig starker Reiz z. B. leichter Weinrausch, Freude, Krankheit ꝛc. im Stande ist, eine ausschweifende Thätigkeit und Ueberreizung des Organs hervorzubringen, die dann leicht Narrheit zur Folge hat. Dahingegen für gewöhnliche Menschen, welche kein Talent, kein Organ in so ganz vorzüglichem Grade besitzen, zum Närrischwerden fast immer eine sehr heftig wirkende gewaltsame Veranlassung nöthig ist. Wenn man nach der Lehre einiger philosophischen Schulen nur ein oder zwey Seelenvermögen annimmt, so kann man eigentlich nicht wohl begreifen, wie ein anderes, als Universal-Genie existiren könne. Hingegen nach Galls Theorie läßt sich jedes Genie in jeder einzelnen Fähigkeit wohl begreifen; da wird nämlich das Organ der Fähigkeit, wodurch das Genie excellirt, in einem hohen Grade angeboren. Z. E. bey einem musikalischen Genie wird das Organ des Tonsinns, bey einem anderen Genie ein anderes Organ, in vorzüglichem Grade angeboren. Wenn ein solches Genie sein hervorstechendes Organ mäßig anhaltend übt, so erhält das Organ und die Fähigkeit eine ungewöhnliche Stärke, so daß sie oft

lange nachher noch in voller Kraft, wenn die Körperkräfte und die übrigen Geisteskräfte schon einige Zeit vermindert sind.

VI.

Die Stärke einer Anlage steht in beständigem Verhältnisse zu der Entwickelung des, dieser Anlage zum Grunde liegenden, Organs.

Bey größerer Kraftäußerung kann man allerdings auch an größeres Volumen des Organs denken, und umgekehrt kann man von dem größeren Volumen eines gesunden Organs auch auf größere Stärke der, durch dies Organ sich äußernden, Fähigkeit oder Neigung schließen. Gründe für diese Behauptung sind:

1) Wo die Natur die Kraft erhöhen und veredlen wollte, mußte sie allemal auch die Organe veredlen. Eine große, mit hervorstehenden Nervenwärzchen bedeckte, Zunge läßt fast immer mit Sicherheit auf starken Geschmackssinn schließen, so wie große Nasenhöhlen auf starken Geruch. So schließen wir von einer hohen gewölbten Brust auf eine große gute Lunge, und so mit Recht weiter auf freyes ungehemmtes Athmen; dagegen eine platte, zusammen gedrückte Brust kleine Lungen befürchten läßt, die in ihrer Ausdehnung beschränkt sind, und wo das Athmen mit Beklemmung verbunden seyn wird. So lehrt die Beobachtung vergleichender Anatomen, daß

bey allen Thieren die Nerven desto stärker und dicker sind, je feiner sich bey ihnen die Sinne finden, für welche die Nerven bestimmt sind.

2) Durch die ganze Stufenleiter der Thiere bis zum Menschen steht die Stärke der Fähigkeiten und Neigungen entweder mit der relativen Größe des Gehirns überhaupt oder doch wenigstens mit der Größe gewisser Theile desselben in beständigem Verhältnisse. Bey allen Thieren, einer Thiergattung, sind die Anlagen um so größer, je größer ihr Gehirn ist. Allein auch selbst bey der Menschengattung wird diese Bemerkung bestätigt. Die Cretinen, Menschen, welche sich bekanntlich durch den äußersten Abgang von Geisteskräften auszeichnen, haben ein beträchtlich kleineres Gehirn als andere Menschen. Gall hat den Schedel eines durchaus blödsinnigen alten Weibes mit dem Schedel eines Mannes verglichen, der durch manche Talente hervorstach, und die Hirnhöhle des letztern noch einmal so groß gefunden, als die der Erstern.

3) Vielfältige Erfahrungen bey allen Thiergattungen und Menschen haben es bestätigt, daß wenn eine Anlage sehr beträchtlich und deutlich ist, auch allemal der Theil des Gehirns, in welchen Gall das Organ dieser Anlage legt, und woraus er die Anlage ableitet, um ein Beträchtliches größer bemerkt wird, als wenn jene Anlagen nicht so stark sind. Dies nimmt Gall für so ganz sicher ausgemacht an, daß

er, wenn sich nur eine einzige wirkliche Ausnahme findet, erbötig ist, sein ganzes System aufzugeben.

Alle Thiere mit einerley Hirnform und eben so alle Menschen, bey denen das gesunde Gehirn einerley Form (die, durch die — nach den Anlagen verschiedene — Größe einzelner Organe, verschieden ist,) zeigt, müssen also dieselben Anlagen haben. Ist dies nun immer und ohne Ausnahme der Fall, so ist es auch wohl erlaubt, den Schluß umzukehren und weiter auszudehnen, und aus der vorzüglichen Größe eines Theils des Gehirns auch auf die vorzügliche Stärke derjenigen Anlage zu schließen, die in diesem Theil des Gehirns ihr Organ hat. *)

VII.

Die Form des Gehirns drückt sich in dem Schedel ab, so daß die innere Fläche des Schedels ganz durch das Gehirn geformt wird. So lange daher die äußere Fläche des Schedels der innern gleich bleibt, kann man mit Sicherheit aus der Form des Schedels auf die Form des Gehirns schließen.

Nun ist aber bis jetzt angegeben, daß die Form des Gehirns wieder von den in ihm befindlichen Organen be-

*) Vorher muß es aber ganz außer Zweifel gesetzt seyn, daß diese Anlage wirklich in diesem bestimmten Theile des Gehirns ihr Organ hat; man sehe weiter unten.

stimmt werde, und daß man von der Größe und Gestalt des Gehirns auf die Stärke und Schwäche der Organe und ihrer Anlagen schließen könne. Kann es nun nur bewiesen werden, daß die Form des Schedels einen ganz sichern Schluß auf die Form des Gehirns erlaube, so kann man aus der Form des Schedels auf die größere und geringere Stärke der im Gehirn befindlichen Organe, und der in ihnen gegründeten Anlagen schließen; und so würde es dann möglich, die Anlagen (Fähigkeiten und Neigungen) aus der Form und dem Bau des Schedels zu bestimmen, und Galls Theorie als Theorie der Physiognomik zu benutzen.

Daß der Schedel, seiner Form nach, ganz durch das Gehirn bestimmt werde, beweisen folgende Thatsachen:

a) Das Gehirn ist früher da, als die Schedelknochen. Der ganze Schedel ist anfangs nur eine weiche knorplichte Haut, die sich leicht in jede Form bringen läßt, und wo sich die Knochensubstanz ganz nach der Form des Gehirns, was beständig auf sie wirkt, ansetzen kann.

b) Die Eindrücke und Rinnen an der innern Fläche der Schedelknochen, die nicht vom Anfang an da sind, sondern erst nach und nach entstehen, zeigen deutlich, daß das Gehirn nach außen auf die Schedelknochen wirken könne, und wirklich wirke.

c) Verschiebungen der Kopfknochen neugeborner Kinder,

die etwa während der Geburt statt fanden, und wodurch der Kopf des Kindes oft ein ganz verunstaltetes Ansehn erhält, werden allein durch die Wirkung des Gehirns wieder ausgeglichen, und die gewöhnliche Prozedur der Hebammen, den verschobenen Kopf des neugebornen Kindes zurecht zu drücken, ist daher auch sehr überflüssig und oft schädlich.

d) Knochenbrüche und Einbiegungen der Hirnschale, die nach einem heftigen Schlag, Fall oder Stoß auf den Kopf erfolgen, werden, wenn die Verletzung nicht gar zu stark war, durch die Wirkung des Gehirns, wieder gehoben und ausgeglichen. Die Natur übertrifft da oft die kühnsten Hoffnungen des Wundarztes. Wenn auch an der äußern Fläche der Schedelknochen der Eindruck noch sehr beträchtlich ist, so ist er doch an der innern Fläche, durch die Wirkung des Gehirns, sehr bald wieder ausgeglichen. Merkwürdig ist es auch, daß nach Trepanationen sich immer der Knochensaft für die innere Platte früher wieder ersetzt, als für die äußere.

e) Die Substanz der Knochen wird beständig erneuert, die schon vorhandene wird eingesogen und neue dafür abgesetzt; durch diesen beständigen Wechsel der Knochenmaterie wird es möglich, daß auch in spätern Jahren, wo die Knochen schon eigentlich ausgebildet sind, doch noch Veränderung ihrer Form statt finden kann. Der Einfluß des Gehirns auf die Schedelknochen ist so groß, daß die Stellen der Knochen,

unter welchen die am stärksten entwickelten Organe und die größten Gehirntheile liegen, weit dünner und durchsichtiger erscheinen als die übrigen.

Ist nun ein Organ irgend einer Fähigkeit im Gehirn sehr ausgebildet und groß, so drückt es sich immer in den Schedel ein, und bewirkt so äußerlich eine Heraustreibung oder Wölbung am Schedel. Eine starke Wölbung der Art läßt also auf ein starkes, unter ihr befindliches Organ schließen. — Ist ein Organ dagegen nicht stark, wird es wenig geübt, und entwickelt es sich nicht, so entsteht auch keine Wölbung am Schedel. Geht eine Fähigkeit verloren, und vermindert sich alsdann das ihr zukommende Organ, so entsteht über der Stelle, wo das Organ befindlich ist, unter der Hirnschale ein leerer Raum, der erst nach und nach durch die daselbst sich ansetzende Knochenmaterie ausgefüllt wird. Ein Beyspiel wird dies deutlicher machen: Das Beobachtungsorgan, durch welches der Mensch die Fähigkeiten bekommt, Beobachtungen anzustellen, wird von Gall in die Gegend des Gehirns gesetzt, welche gleich vorn hinter der Stirn liegt. Diese Stelle (man sehe die einzelnen Organe) ist bei Kindern sehr gewölbt, und bekanntlich haben auch Kinder die Beobachtungsgabe in so hohem Grade, daß ihrer Aufmerksamkeit nichts, auch nicht die geringste Kleinigkeit, entgeht. Späterhin verliert sich gewöhnlich die Fähigkeit zu beobachten sehr, durch die Abnahme der Fähigkeit wird auch das Organ der Fähigkeit kleiner, und sinkt ein; es entsteht alsdann über dieser Stelle des Gehirns und unter den Schedelknochen ein Raum, welcher erst nach und

nach durch die Schedelknochen, die dann etwas einsinken und dicker werden, ausgefüllt wird. Daher wird man auch bey erwachsenen Menschen diese Gegend der Stirn meistens eingefallen finden, ausgenommen bey großen Beobachtern, bey welchen das Organ vorzüglich stark war, und auch nach den Kinder-Jahren sehr stark blieb. — Bey Blödsinnigen und Narren gehen viele Anlagen (Fähigkeiten und Neigungen) und ihre Organe verloren, und das ganze Gehirn, als das Aggregat aller Organe, wird auch kleiner; auch im höheren Alter gehen mehrere Organe ganz verloren, und das Gehirn wird kleiner; dadurch läßt es sich ganz augenscheinlich beweisen, daß die Form des Schedels von der Form des Gehirns nicht allein anfangs in der Jugend abhängig ist, sondern das ganze Leben hindurch bleibt; denn bey allen Narren und Blödsinnigen, so auch bey ganz Alten, wird, so wie das Gehirn durch das Verschwinden der Organe kleiner wird, auch der Schedel immer in Proportion kleiner, dichter und schwerer.

Wenn bey einem Menschen sich an dem Schedel viele Wölbungen finden, so sind gewiß auch viele Fähigkeiten da; und so läßt sich auch eine häufig stattfindende Bemerkung erklären, daß außerordentlich schöne Menschen, die einen sehr schönen, kleinen, runden Kopf haben, gewöhnlich wenig Fähigkeiten, wenig Geist besitzen, denn an einem sehr runden Kopf fehlen die Wölbungen, welche durch die Organe gewisser Fähigkeiten hervorgebracht werden würden, wenn diese Organe selbst vorhanden wären.

Daß man auch bey Thieren aus dem Bau ihres Schedels auf die Anlagen derselben schließen könne, dafür führt Gall folgende Beobachtung als Beweis an. Wenn man einen Thierschedel mit seiner untern Fläche, wo sich die Unterkinnlade findet, auf eine horizontale Fläche setzt, so kann man aus der Lage des äußern Gehörganges bestimmen, ob das Thier sich von Vegetabilien, oder von Fleisch nähre. Man zieht nämlich eine senkrechte Linie an dem äußern Gehörgang in die Höhe; steigt diese hinten an dem Schedel in die Höhe, so daß die größte Wölbung desselben nach vorn vor der gezognen Linie ist, so frißt das Thier Vegetabilien; steigt die Linie vorn an dem Schedel in die Höhe, so daß die größte Wölbung der Hirnschale nach hinten zu sich findet, so nährt sich das Thier von Fleisch; findet sich aber die Linie gerade mitten an der größten Wölbung des Schedels, wie z. B. bey dem Menschen, so nährt sich das Thier von Fleisch und Vegetabilien zugleich.

* *
*

Sind nun alle diese Sätze I — VII. wahr, so hält Gall seine Theorie für hinlänglich begründet, und es bleibt ihm nur noch zu beweisen übrig: daß mit gewissen Wölbungen am Schedel, durch die ganze Thierschöpfung, auch immer und ohne Ausnahme gewisse Fähigkeiten und Neigungen verbunden sind, welche fehlen, wenn jene Wölbungen mangeln.

Da Gall für jede selbstständige unabhängige Fähig-

keit und Neigung ein eignes Organ im Gehirn voraussetzt, jeder selbstständigen Eigenschaft ein solches eignes Organ zuschreibt, so ist es vor allen Dingen nothwendig zu wissen, welche Eigenschaften selbstständig und unabhängig, und welche es nicht sind. Und dies ist freylich nicht anders möglich, als wenn man hinführo die Psychologie mit ganz eignen Rücksichten bearbeitet. Hier gesteht nun Gall selbst, ganz unendliche Schwierigkeiten angetroffen zu haben; und hier ist es, wo er alle Untersuchungen a priori ganz und gar verworfen haben, und nur einzig und allein Thatsachen gefolgt seyn will.

Hülfsmittel, um die Organe selbstständiger und unabhängiger Eigenschaften zu entdecken, sind nun folgende:

a) Man muß die natürlichen Verschiedenheiten des Schedels überhaupt kennen, und zu dem Ende recht viele Schedel sehen und befühlen. Zum Befühlen braucht man nicht die Fingerspitzen, sondern die ganze Fläche der Hand, die man so hält, als wolle man Harmonika spielen; denn es sind nur sanfte durch das Gehirn bestimmte Wölbungen, die man fühlen will, und die man durch Betasten mit den Fingerspitzen nicht entdecken würde.

b) Man untersucht die Köpfe von Menschen, welche mit ganz ausgezeichneten Talenten begabt sind, und merkt sich die ganze Form des Kopfes, vorzüglich

aber die Stellen desselben, wo sich beträchtliche Wölbungen finden. — Damit vergleicht man nun die Köpfe von Menschen, die etwa einerley Talente mit den vorher untersuchten haben, und sieht zu, ob die Wölbungen bey diesen Letztern sich an derselben Stelle des Kopfes finden, wo man sie bey den Erstern bemerkte. Dann untersucht man die Köpfe von Menschen, von denen man weiß, daß ihnen die Talente fehlen, wodurch die Erstern sich auszeichneten. Findet man nun bey diesen an der Stelle des Schedels keine Wölbung, wo man doch bey den Erstern eine bemerkte, ja findet sich vielleicht an der Stelle, wo man bey den mit ausgezeichneten Talenten begabten Menschen eine Wölbung bemerkte, bey denen, welchen diese Talente fehlen, nicht allein keine solche Wölbung, sondern eine Vertiefung, und leidet dies niemals eine Ausnahme, so kann man schon mit ziemlicher Sicherheit bestimmen, daß an dieser Stelle das Organ des Talents sich finde, wodurch die Erstern sich auszeichneten, und was den Letztern fehlt.

c) Man untersucht Menschen, die man gar nicht kennt, von deren Charakter und Fähigkeiten man gar nichts weiß. Man merkt sich die an ihren Köpfen aufgefundenen Wölbungen, bestimmt dann, nach den bey der vorigen Untersuchungsart gemachten Erfahrungen, die Fähigkeiten und Neigungen dieser Menschen, und zieht nun vorsichtige Erkundigungen ein, ob auch alles zutreffe. Um diese Erkundigungen

einzuziehen, muß man sich aber nicht an die Aussage dessen halten, den man untersucht hat, sondern man muß andere fragen, welche ihn von Jugend auf gekannt haben, denn der Untersuchte würde in manchen Stücken gewiß oft nicht die Wahrheit sagen. Mancher z. E. bildet sich ein, das Organ des Scharfsinns zu besitzen, dieser würde es sehr übel nehmen, wenn man es ihm absprechen wollte, und würde den Mangel desselben gewiß nie eingestehen u. s. w. Mancher denkt Wunder was für Talent er zur Musik besitze, glaubt, daß er ein Instrument sehr schön spiele, während Andere beym Zuhören vielleicht den Ohrenzwang bekommen; ein solcher wird es z. E. nie zugestehen, daß er kein Organ des Tonsinns habe.

d) Man benutzt eine Sammlung von Menschenschedeln, wo man den Lebenslauf des Menschen, dem der Schedel bey Lebzeiten angehörte, genau weiß. Eine solche Sammlung ist nun freylich schwer zu bekommen. Gall selbst hat, ohngeachtet der großen Mühe, die er angewendet, doch noch nicht sehr viele zusammengebracht. Ein jeder ist in Wien sehr besorgt und in großer Angst, daß sein Kopf in Galls Sammlung kommen könnte. Nun halten noch überdies alle Menschen so viel auf sich selbst, und haben eine so große Meynung von sich, daß jeder überzeugt ist, Gall lauere schon lange auf seinen Kopf, als auf einen der wichtigsten Beyträge seiner Sammlung. Wie wenig vorurtheilsfrey selbst sehr aufge-

klärte Männer hierüber denken, ist noch neuerdings durch den Oberbibliothekar Denis bewiesen, der in seinem Testamente die sorgfältigsten Vorkehrungen getroffen hat, daß sein Kopf nicht in Galls Hände fallen möge. Unter den Schedeln aber, die Gall erhalten hat, finden sich mehrere sehr interessante, z. B. Wurmsers, Blumauers, Alxingers und andere rc. *)

Schedel von Wahnsinnigen, deren Wahnsinn durch eine fixe Idee sich auszeichnete, sind als sehr schätzbare Beyträge zu einer solchen Sammlung anzusehen. Z. B. der Schedel eines Menschen, der aus Stolz, Geiz oder Religionsschwärmerey närrisch geworden war. An solchen Schedeln findet sich das Organ, durch dessen ausschweifende Thätigkeit diese Menschen in den Zustand der Narrheit versetzt waren, immer sehr stark.

e) Mit dieser Sammlung von Menschenköpfen verbindet man nun eine Sammlung von Thierschedeln aller Art; die Vergleichung der Thier- und Menschenschedel ist eine außerordentlich reichhaltige Quelle der Untersuchung. Man kann gleichsam aus dem Kopfe des Menschen, durch Hinwegdenken einzelner Gehirntheile oder gewisser Organe, manche Thier-

*) Es sollte billig zur Mode werden, daß Gall und seine Schüler von jedem Genie zum Erben seines Schedels eingesetzt würden; dadurch würde diese Theorie der Physiognomik bald sehr vervollkommnet werden.

Köpfe entstehen lassen. Vorzüglich untersucht man die Schedel solcher Thiere, die gewisse Eigenschaften in hohem Grade besitzen, und vergleicht das Gefundene mit dem, was die Schedel solcher Thiere darbieten, denen diese Eigenschaften fehlen. Manche Eigenschaften finden sich bey Thieren gar nicht, und von diesen darf man auch die Organe nicht suchen; wo aber Organe vorhanden sind, da finden sie sich auch bey aufmerksamer Untersuchung ganz an der nämlichen Stelle des Gehirns und des Schedels, wo man sie bey Menschen bemerkt. Der Mensch besitzt nicht allein alle Eigenschaften der Thiere, sondern er hat auch noch eigne vor allen Thieren voraus; daher er denn auch nach dieser Theorie zum Herrn der Welt geboren ist. Er hat aber auch unter allen Thieren in gewisser Hinsicht das größte und am meisten ausgebildete Gehirn. Durch die Vergleichung der Thier- und Menschenschedel kann man, wenn man die vergleichende Zergliederung von Thier- und Menschengehirnen damit verbindet, gewiß über viele Theile des Gehirns, (an denen man zwar immer die Beständigkeit des wunderbaren Baues bewunderte, wovon man aber die Bestimmung auch nicht im geringsten anzugeben vermogte,) noch die wichtigsten Aufschlüsse erwarten. Vorzüglich wichtig ist die Untersuchung der Köpfe von Thieren, deren Charakter (der bey einzelnen Thieren wie bey einzelnen Menschen verschieden seyn kann) man genauer beobachtet hat; z. B. von Hunden, die sich sehr, sehr weit zu ihren Herrn zurückfanden, oder von Hunden,

die nichts fraßen, was sie nicht gestohlen hatten. Schedel von Affen, Katzen ꝛc., deren Lebensgeschichten man kennt. Nur müßten die Lebensgeschichten nicht von den Menschen, denen das Thier angehörte und deren Liebling es war, verfertigt werden; weil sonst gewiß die Fähigkeiten und Eigenschaften mancher Lieblingskatze und manches Schooshündchens gar zu sehr herausgestrichen werden mögten. — Ueberhaupt erfordert die Untersuchung und Vergleichung der Thier- und Menschenschedel auch die größte Behutsamkeit, weil man sonst zu gar zu gewagten Schlüssen verleitet wird. *)

f) Da es aber, wie gesagt, außerordentlich schwer hält, eine nur einigermaßen vollständige Sammlung von Schedeln bekannter Menschen zu erhalten, so muß man sich mit Gypsabdrücken von Köpfen lebender und todter Personen zu helfen suchen. Gall hat schon eine beträchtliche Sammlung von Gypsabgüssen, und das Cabinet, wo er gewöhnlich seine Vorlesungen hielt, ist an den Wänden, von der Decke bis auf den Boden, damit besetzt. Diese Abgüsse müssen mit der größten Sorgfalt verfertigt werden. Herr D. Gall wird wahrscheinlich die dazu gehö-

*) Ob Hr. D. Gall auch wohl immer selbst diese Behutsamkeit beobachtet hat? So warf er einmal die Frage auf, ob es nicht vielleicht eine und dieselbe Grundkraft sey, die die Gemse und die Adler auf den höchsten Berggipfel triebe, und die den Menschen nach sittlicher Höhe streben ließe.

rigen Handgriffe in seinem Prodromus bekannt machen.

g) Ein siebentes und sehr wichtiges Hülfsmittel, die Organe und ihren Sitz zu entdecken, ist die sorgfältige Beobachtung der Erscheinungen, die bey Krankheiten und Verletzungen des Gehirns statt finden.

α) Bey manchen Krankheiten wird oft ein Organ vorzüglich gereizt, und zwar gewöhnlich das Organ, durch welches sich dieser Mensch vorzüglich auszeichnet, — das Hauptorgan; dieses und die in diesem Organe gegründete Fähigkeit oder Neigung wird vorzüglich sichtbar, weil hier keine Gegenreitze würken, wodurch das Organ in seiner Thätigkeit eingeschränkt würde. *) Die auffallendsten Beyspiele hievon findet man in den Phantasien während einer Menge Krankheiten, vorzüglich aber in allen Irrenhäusern, die überhaupt sehr viele Beweise für Galls Theorie liefern. Bey durchaus blödsinnigen Menschen findet sich gar kein Organ entwickelt, daher auch die Schedel derselben klein sind; vorzüglich pflegt die Stirn thierisch zurückgeschoben und an den Seiten schmahl zu seyn. Bey solchen Narren aber, wo vorzüglich eine Art von Ideen sehr hervorsticht, ist auch das Organ, durch welches diese fixen Ideen hervorgebracht sind, sehr entwickelt. Z.

*) So verdienen auch berauschte Menschen und Nachtwandler unsere ganze Aufmerksamkeit, wir können durch sie manchen Aufschluß über die Seelenverrichtungen erhalten.

E. bey einem Narren aus Stolz ist das Organ des Stolzes sehr entwickelt und hervorragend; so könnte man, durch bloßes Befühlen des Kopfes solcher Menschen, die Art der Narrheit bestimmen. Der Arzt an dem großen Narrenhause zu Wien, Herr D. Nord, bey welchem der Verfasser dieser Darstellung sich erkundigte, hat Herrn D. Galls Ideen oft bestätigt gefunden. Hierauf kann sich in der Folge noch mancher Beytrag zur Erklärung und Behandlung des Wahnsinns gründen. Und hieraus läßt es sich nun auch erklären, woher es komme, daß örtlich auf den Kopf angewandte Mittel so ganz vorzügliche Wirkung in manchen Gattungen von Wahnsinn gethan haben. Herr Dr. Gall wird auch hierüber manche äußerst wichtige Bemerkungen mittheilen. Vielleicht ist der Vorschlag, den Galvanismus hier zu nutzen, nicht unausführbar.

β) Verletzungen des Gehirns und ihre Folgen. Sehr oft wurden bey Verletzungen des Gehirns an gewissen Stellen gewisse Fähigkeiten und Neigungen entweder erhöht oder fast gänzlich vertilgt. Auf diese Verletzungen muß man sehr sorgfältig Achtung geben, denn man kann durch sie den Sitz mancher Organe entdecken, oder bestätigt finden.

Hiergegen könnte man den Einwurf machen: „man „hat sehr häufig eine beträchtliche Quantität der Masse „des Gehirns weggenommen, ohne daß Nachtheil für

„die Geistesfähigkeiten entstanden wäre; wie kann man „also in der Gehirnmasse den Sitz der Organe der „Geistesfähigkeiten annehmen, wenn die letztern auch „bey der Wegnahme der Gehirnsubstanz, wo sich doch „ihre Organe finden sollen, ungestört bleiben?“ — Hier ist aber folgendes zu bemerken: Das ganze Gehirn ist gleichsam in zwey Hälften getheilt und die meisten einzelnen Gehirntheile, die meisten Organe sind doppelt vorhanden. *) Geht nun auf der einen Seite etwas von der Gehirnsubstanz verloren, — und bleibt das Gehirn auf der andern Seite unversehrt, — so wird auch nur das Organ auf der einen Seite verletzt, das auf der andern Seite hingegen kann seine Verrichtungen noch gehörig vollbringen und das verloren gegangene Organ auf der andern Seite so ersetzen, daß man den stattgefundenen Verlust gar nicht bemerkt. Wollte man gegen das doppelte Vorhandenseyn der Organe einwenden, daß dann das eine Organ überflüssig wäre oder daß dann auch unsere Vorstellung doppelt seyn müßte, so braucht man nur auf die äußern Sinne aufmerksam zu machen, wo dasselbe statt findet. Wir haben zwey Augen; ist da das eine überflüssig? oder sehen wir mit zwey Augen die Gegenstände doppelt? — Geht aber bey einer Verletzung so viel Gehirnsubstanz verloren, daß von dem ganzen Organ auch nichts, weder auf der einen noch auf der an-

*) Daraus läßt sich auch die Erscheinung erklären, die man einigemal beobachtet hat, daß manche Kranke nur mit der einen Seite deliriren und mit der andern richtig denken, und daher das verkehrte Denken der einen Seite auf der andern einsehen.

dern Seite zurückbleibt, so geht nun auch, mit dem Organ, allemal die Fähigkeit oder Neigung selbst verloren. Allein wenn auch die Fähigkeit oder Neigung verloren geht, so kann es doch geschehen, daß man diesen Verlust nicht bemerkt. Denn die Person, welche das Organ verloren hat, hat auch dadurch die Fähigkeit verloren, sich des gehabten Verlustes dieses Organs bewußt zu seyn, indem alle in diesem Organ gegründeten Vorstellungen mit dem Organ selbst verloren gegangen sind. Andere Menschen können nun wohl den Verlust bemerken, den die Person erlitten hat, allein selten ist man aufmerksam genug zu dieser Bemerkung, vorzüglich wenn das verloren gegangene Organ nicht ein sehr auffallendes und die Fähigkeit eine sehr bemerkbare war. Wenn z. E. bey einer Trepanation, durch Wegnahme der Gehirnsubstanz, das Organ der Gutmüthigkeit, des Stolzes, der Beharrlichkeit oder der Theosophie verloren gieng, wer bemerkt das eben genau? wer hat Beobachtungen darüber angestellt, daß diese Fähigkeiten blieben? — Wohl aber hat man mehrere Beobachtungen, daß nach Verletzungen bestimmter Stellen der Gehirnsubstanz auch bestimmte Fähigkeiten verloren giengen. Hierüber ist aber freylich noch sehr viel zu entdecken übrig.

Ueberhaupt ist es zu wünschen, daß man in der Folge anfange, Menschen- und Thier-Gehirne mit besonderer Rücksicht auf die Fähigkeiten und Neigungen des Menschen oder des Thieres zu zergliedern; es ist dies ein fast neuer Zweig der Untersuchung, aber ein Zweig, der die herrlichsten Früchte verspricht.

Bey dem Gebrauch der genannten Hülfsmittel, so wie bey der Anwendung der Theorie selbst, kann man aber nicht vorsichtig genug zu Werke gehen, indem man sich sonst oft täuschen, und zugleich zu unzähligen Neckereyen Gelegenheit geben kann. Z. E. Wenn man bey jemanden das Organ des Diebstahls entdeckt, so muß man diese Entdeckung ja nicht laut werden lassen, denn:

1) folgt aus dem Vorhandenseyn des Organs, wie schon vorhin gesagt, bloß die Anlage, keinesweges aber die wirkliche Ausübung der Anlage; so wie bey einem Menschen der ernstliche Wille die Zeugungstriebe unterdrücken und beherrschen kann, so kann die Vernunft auch jede andere Neigung beherrschen.

2) Man kann sich irren, was bey einem Ungeübten doppelt leicht ist. Allein auch selbst für Geübte ist in seltneren Fällen wohl Irrthum möglich, wenn nämlich, wie es bey älteren Personen durch besondere Umstände geschehen kann, die äußere Knochenplatte nicht mehr mit der innern völlig übereinkömmt; denn dann ist die äußere Knochenplatte nicht mehr ein treuer Abdruck der Hirnform, und dann kann man auch nicht mehr mit Sicherheit von jener auf diese schließen. — Doch ist eine solche Abweichung nur äußerst selten. Da nun zugleich der Fall eintreten kann, daß bey wirklich vorhandenem Organe doch eine oder die andere Erscheinung seinem Daseyn zu widersprechen scheint, so ergiebt sich hieraus, daß wirklich Sachkenntniß und Scharfsinn zur Untersuchung gehören.

Durch mehrjährige Anwendung der angegebenen Hülfsmittel, aber freylich mit vielen Schwierigkeiten, hat Gall nun schon eine beträchtliche Reihe Organe selbstständiger Eigenschaften (Fähigkeiten und Neigungen) entdeckt. Mehrere andere bis jetzt als selbstständig betrachtete Eigenschaften sind es gar nicht, sondern sind nur Product der Combination mehrerer Organe oder vielleicht graduelle Modificationen der Wirkungen eines einzigen Organs. Von mehreren Eigenschaften läßt sich aber auch bis jetzt noch nichts gewisses angeben! — Es bleibt also noch sehr viel zu entdecken übrig.

Von den bis jetzt als bestimmt aufgefundenen Fähigkeiten und Neigungen besitzen nun die Thiere mehr oder weniger, je nachdem die verhältnißmäßige Größe des Gehirns bey ihnen beträchtlicher oder geringer ist, und je nachdem besonders einzelne Theile des Gehirns mehr oder weniger entwickelt sind. Die mehr allgemein verbreiteten thierischen Eigenschaften haben ihre Organe mehr unten und in der Mitte des Gehirns; dahingegen die edleren Organe mehr nach oben und vorn im Gehirne zu liegen scheinen. Der Mensch besitzt, wie gesagt, alle Eigenschaften der Thiere, und außerdem noch einige, die man bey keinem Thiere findet, und welche wohl eigentlich erst den Menschen zum Menschen machen. Bey dem Menschen findet sich aber auch das ganze Gehirn sehr groß und vorzüglich manche seiner einzelnen Theile außerordentlich entwickelt.

Am zweckmäßigsten werden wir uns die von Gall entdeckten Organe bekannt machen, wenn wir die Stufenleiter der allmähligen Veredlung der thierischen Natur durch-

gehen, wo zwar der Naturforscher noch ein großes Feld vor sich hat, wovon aber selbst das noch unvollkommene Ganze sehr schätzenwerth ist.

Stufenleiter der Veredlung der Thiere.

Die erste und unterste Classe umfaßt die Thiere, welche gewißermaßen den Uebergang der Pflanzen = zu der Thierwelt bewerkstelligen. Der Polyp gehört vorzüglich hieher, er steht gewissermaßen auf der untersten Stufe der Thiere. Alle einzelne Theile sind bey ihm gleich belebt, kein Theil scheint vollkommener zu seyn als alle andere, so daß, wenn man das Thier wie ein Band ausbreitet, oder wenn man sein Inneres nach außen kehrt, es eben so gut fortlebt wie vorher; ja daß selbst, wenn man das Thier zerschneidet, die einzelnen Stücke eben so fortleben, wie vorher das Ganze. Diese Thiere pflanzen sich durch Austreibung von Zweigen fort, es existiren bey ihnen noch keine Organe der Fortpflanzung.

Die zweyte Classe enthält die Thiere, welche außer dem Leben schon mehr Empfindung und Bewegung zeigen, bey welchen sich schon Nerven und etwas Rückenmark bemerken läßt, z. E. der Regenwurm, die Schnecke ꝛc. Bey solchen Thieren sind einzelne Theile nun schon mehr belebt, besitzen schon mehr Lebenskraft, als andere. Wenn man ein solches Thier zerschneidet, so behalten nicht alle Theile das Leben gleich lange, sondern nur der Theil des Thiers scheint fortzuleben, wo sich das obere Ende des Streifens findet, der das Rückenmark des Thieres bildet. In

diesem Theile glaubt Gall sich berechtigt, das Organ der Lebenskraft anzunehmen, was man bey allen Thieren dieser Classe, wo noch gar keine deutliche Geschlechtsverschiedenheit statt findet, und höchstens die Thiere sich als Zwitter verhalten, beobachtet.

Bey vollkommnern Thieren findet sich die Stelle, wo das Organ der Lebenskraft angenommen wird, da, wo das Gehirn in das Rückenmark übergeht, nämlich im verlängerten Rückenmarke, und aus der Nachbarschaft dieser Stelle nehmen auch die Nerven der für das Leben wichtigsten Theile ihren Ursprung. Jede auch noch so kleine Verletzung dieses Theils kostet unausbleiblich das Leben; damit stimmten die Beobachtungen aller Wundärzte überein. In manchen Gegenden Teutschlands weiß man dies sehr gut, und tödtet die Ochsen so, daß man ihnen einen Stich in diesen Theil beybringt, worauf sie denn augenblicklich zusammen fallen, ohne nur das geringste Zeichen von Leben mehr von sich zu geben. Je stärker das verlängerte Rückenmark ist, desto zäher ist das Leben. Dieses verlängerte Rückenmark steigt nun in dem großen Hinterhauptloch Fig. 1. Nro. 1. zu dem Kanal des Rückenmarks herab.

Die Größe dieses Organs kann man aus der Größe des Hinterhauptlochs und aus der Dicke des Nackens, aus letzterer aber nur sehr bedingt, bestimmen. Bey allen Thieren, wo dieses Loch sehr groß ist, schließt man auf größere Stärke des verlängerten Rückenmarks und von diesem auf zäheres Leben. Auch findet man bey allen Thiereu, welche zäheres Leben haben, das Hinterhauptsloch größer. Z. B. bey

Katzen, dem Dachs u. s. w. Zärtliche, empfindliche Affen-Arten haben ein sehr kleines Hinterhauptsloch, ein dünnes verlängertes Rückenmark und ein zärtliches nicht zähes Leben. Man findet an den Schedeln von Weibern dieses Loch verhältnißmäßig größer, als an den Schedeln der Männer. Auch hat, der Erfahrung zufolge, das weibliche Geschlecht ein viel zäheres Leben als das männliche, denn man findet viel mehr alte Weiber und Wittwen als alte Männer und Wittwer. Von den seltneren Ausnahmen des höchsten Alters ist hier nicht die Rede.

Zur dritten schon mehr vollkommnen Classe von Thieren gehören die, welche durch Begattung sich fortpflanzen. Bey allen Thieren, welche sich nicht mehr als Zwitter verhalten, sondern sich wirklich begatten, findet man über dem obern Ende des Rückenmarks, — also über dem Organ der Lebenskraft, — zwey Knötchen, welche das Organ des Begattungstriebes enthalten. Bey vollkommeneren Thieren und Menschen nimmt es den untersten Theil des kleinen Gehirns ein, die Stelle, die an dem Schedel mit Nro. 2. bezeichnet ist. Bey Kindern ist dies Organ noch nicht entwickelt, sondern es wird erst in den Jahren der Mannbarkeit deutlich. Wenn man von einem Zitzenfortsatz (process. mastiod.) zum andern, (und zwischen beyden ist die Stelle, wo die Organe der Begattung sich finden,) eine Linie a zieht, und diese Linie mit einer andern b vergleicht, die man vom Zitzenfortsatze, an der Seite des Schedels, bis an die größte Wölbung des Scheitelbeins (oss. bregmatis) gezogen hat, so ist bey Kindern, bey denen das Organ des Begattungstriebes noch

nicht entwickelt ist, die Entfernung beyder Zitzenfortsätze gar nicht groß, und die Linie a ist kaum halb so groß wie b; bey erwachsenen mannbaren Personen aber, wo dieser Trieb schon stark vorhanden ist, sind auch die Organe desselben zwischen den Zitzenfortsätzen entwickelt, und die letztern dadurch so weit von einander gedrängt, daß die Linie a der Linie b an Größe nicht allein nichts nachgiebt, sondern oft sie an Größe noch übertrifft.

Man glaubt gewöhnlich, der Trieb zur Begattung hänge einzig von dem in den Hoden abgesonderten Saamen ab. Allein man hat mehrere Beyspiele, wo bey unerwachsenen Personen, in denen noch kein Saame sezernirt wurde, beträchtlicher Trieb zur Begattung statt fand. Ja man hat Beyspiele, daß bey Kastraten, denen die Hoden und also die zur Saamenbereitung nöthigen Werkzeuge fehlten, doch oft beträchtlicher Hang zur Begattung blieb. Dagegen bey manchen Menschen, wo sonst die Hoden und übrigen Geschlechtstheile ganz ordentlich gebildet sind, der Zeugungstrieb nicht sehr bedeutend ist; diese Menschen hat man dann eben nicht nöthig vor der Wollust zu warnen. — Wenn dies Organ des Begattungstriebes sehr stark ist, so wird es Organ der Wollust oder Geilheit.

Man erkennt dies Organ, was den Hinter-Kopf unten sehr gewölbt macht, was man aber, da es unten am Schedel sich findet, nicht unmittelbar bey lebenden Menschen fühlen kann, an der Dicke der an das Organ sich setzenden Halsmuskeln. Bey Thieren mit dicken Hälsen ist das Organ meistens sehr entwickelt, daher man auch zu

Zuchthengsten gern solche zu wählen pflegt, an denen man einen dicken, breiten Hinterkopf und Hals wahrnimmt. Sehr deutlich ist das Organ an den Schedeln von Affen, Kaninchen, Tauben, fast fehlend bey Mauleseln u. s. w. Bey den Thieren, wo der Geschlechtstrieb periodisch ist, ist in der Brunstzeit das kleine Gehirn unten fast von Blut strotzend, da es außer dieser Zeit nicht übermäßig Blut enthält. Im höhern Alter, wo der Geschlechtstrieb verschwindet, ist der Lebensbaum im kleinen Gehirn ordentlich kleiner und eingefallen. Der Ursprung des Stimmnerven (nerv. vag.), in der Nachbarschaft dieses Organs, kann vielleicht in etwas den Einfluß des erwachenden Geschlechtstriebes auf die Stimme erklären helfen. — Schon die Alten scheinen gewußt zu haben, daß diese Stelle des Schedels in einer gewissen Verbindung mit dem Zeugungstriebe stehe, denn in Hippocratis opp. spuriis: *de genitura* findet sich der Satz: quibus sectio est facta retro aures, iis vis genitura exilis est. — Sehr stark hat sich dies Organ an dem Kopfe eines Weibes gefunden, was Nymphomanie hatte. — Gall soll sogar eine für viele Aerzte unheilbare Impotenz dadurch gehoben haben, daß er sie als örtliche Krankheit dieses Organs des Begattungstriebes betrachtete, und flüchtige reizende Mittel in diese Stelle einreiben ließ.

Wollte die Natur ein Thier noch mehr veredlen, so erlaubte sie demselben durch Sinne mit der sie umgebenden Welt in Berührung zu kommen. — Die Organe der äußern Sinne liegen von dem Organ des Begattungstriebes vorwärts auf der Basis des Schedels, und machen den

untersten Theil des Gehirns aus. Aus dieser Gegend des Gehirns entspringen alle Nerven, die in Sinneswerkzeuge (Auge, Ohr rc.) übergehen, und dieselben mit Nervenästchen versorgen. Jeder Sinn hat im Gehirn sein Organ, von welchem er seine Nerven erhält, und was dazu geeignet ist, die Eindrücke, die die äußeren Sinneswerkzeuge von außen erhalten, aufzunehmen; z. B. das Auge ist es eigentlich nicht, welches sieht, sondern das innere Organ im Gehirn sieht durch das Auge. Die äußern Werkzeuge sind nur das Mittel, wodurch ihre inneren Organe mit den äußeren Gegenständen in Verbindung oder in Gegenwirkung gesetzt werden. Da diese Organe an der untern Fläche des Gehirns auf dem Boden des Schedels liegen, so kann man natürlicherweise äußerlich nichts von ihnen entdecken.

Ueber diesen Organen, etwa in der Mitte des Gehirns, so daß man aus dem äußerlichen Bau des Schedels nichts bestimmen kann, liegen wahrscheinlich die Organe einer Menge Eigenschaften, die für jetzt noch unbestimmt sind, durch sorgfältige Zergliederung recht vieler Gehirne wohl aber noch bestimmt werden könnten. Hier residirt vielleicht das Organ der Sehnsucht, Eifersucht, des Neides und anderer Affekten rc. In der Mitte des Gehirns hat auch wahrscheinlich das Organ des Lebenserhaltungstriebes seinen Sitz, eines Triebes, der fast bey allen Thieren so auffallend bemerkt wird. Gall glaubt sich berechtigt, für diesen Trieb ein eignes Organ annehmen zu müssen, weil es Menschen giebt, die diesen Trieb in ganz außerordentlicher Stärke

besitzen, so daß sie unter den ungünstigsten und fürchterlichsten Umständen doch ihr Leben immer zu fristen suchen; dagegen andere, ohne alle Ursache, gänzlich die Liebe zum Leben so verlieren, daß ihnen an der Erhaltung desselben gar nichts gelegen ist, ja daß sie sich oft selbst ohne besondere Ursache das Leben nehmen. Er nimmt den Sitz dieses Organs des Lebenserhaltungstriebes vorläufig in dem Theil des Gehirns an, den man die Hirnschwiele (carp. collosum) nennt, weil der berühmte Hunczowsky bey eilf Selbstmördern, die sich ohne alle andere Ursache blos aus Lebensüberdruß selbst getödtet hatten, diesen Theil ganz verändert, entweder ganz außerordentlich hart oder ganz breyweich, gefunden hat.

Die nun der Reihe nach noch anzugebenden Organe liegen mehr nach oben, und die edelsten finden sich vorzüglich nach oben und vorn in dem großen Gehirn.

Organ der Empfindlichkeit Nr. 3. liegt zwischen den Organen des Begattungstriebes, aber mehr nach oben. Bey allen sehr empfindlichen Personen findet man an diesem Theile des Schedels eine gewölbte Hervorragung, die aber mit dem Höcker an der äußern Fläche des Hinterhauptbeins nicht verwechselt werden darf. Bey Weibern ist im Ganzen genommen das Organ der Empfindlichkeit stärker als bey Männern, vorzüglich stark ist es bey hysterischen Damen, wenn anders die Hysterie nicht affectirt ist.

Organ des Muthes Nr. 4. liegt etwa einen

Zoll hinter und über dem Ohr (an der Stelle des Schedels, wo der untere hintere Winkel des Scheitelbeins sich mit dem Hinterhauptsbein und dem Zitzentheil des Schläfbeins verbindet.) Muthige Thiere und Menschen haben an dieser Stelle eine Wölbung, die allen Muthlosen, Feigen fehlt. Stark findet man es bey bissigen Hunden und wilden Schweinen. Sehr muthige Pferde haben daher hinten einen sehr breiten Kopf und weit von einander stehende Ohren, weil bey ihnen die Organe sehr entwickelt sind. Dies wissen die Pferdehändler sehr gut. Scheue, nicht muthige Thiere haben den Schedel hier schmal und die Ohren immer nahe an einander, z. E. Hasen rc. weil die Organe da nicht entwickelt sind. — An Wurmsers Schedel ist die Wölbung an dieser Stelle sehr stark, so bey allen recht unternehmenden muthigen Menschen z. E. bey sehr vielen recht tapfern Soldaten; bey rüstigen Wiener Fiackers findet man es gewöhnlich sehr rc. Bey allen sehr feigen Menschen ist an dieser Stelle ein Eindruck. — Es scheint dies Organ mit dem benachbarten Organ Nro. 2. in genauer Verbindung zu stehn, und zugleich mit jenem entwickelt zu werden. Daher es sich denn erklären läßt, wie es kommt, daß furchtsame Thiere während der Begattungszeit muthig werden, daß Menschen und Thiere sich so muthig um ihr Weibchen wehren, und daß mancher furchtsame Knabe mit der Mannbarkeit zugleich Muth erhält. Auch die Nachbarschaft mit dem nächstfolgenden Organ Nr. 5 und 6 scheint die psychologische Erscheinung zu erklären, daß man für Freunde und Kinder mehr wagt, als für sich selbst.

Organe der freundschaftlichen Anhänglichkeit, Geselligkeit, Treue, und der höhern Liebe. Nro. 5. zwischen und über den beyden Organen des Muthes. Die Innigkeit, womit ein Geschöpf sich ans andre schließt, ist Folge der Stärke dieses Organs. Von Thieren haben es vorzüglich manche Hunde, Pudel, die ja wegen ihrer treuen Anhänglichkeit an ihren Herren zum Sprichwort geworden sind, zahme Affen, und alle Thiere, die mit Menschen sehr gesellig sind. Thieren mit schmalem Hinterkopf fehlt es, z. E. Windspielen. Bey allen Menschen, die sehr treue Freunde und für höhere Liebe sehr empfänglich sind, ist an dieser Stelle eine beträchtliche Wölbung. Die Kenntniß dieses Organs wäre zur Stiftung von Freundschaften und Heyrathen sehr wichtig. Man vergleiche weiter unten das Gedicht von Kotzebue.

Organ der Kindesliebe Nr. 6. liegt unter den eben angeführten, und über den Organen des Begattungstriebes und dem der Empfindlichkeit, also von allen diesen eingeschlossen. Es ist später von Gall bestimmt. Hier findet sich vorzüglich bey solchen Menschen eine Wölbung, die die Pflicht der elterlichen und kindlichen Liebe gern erfüllen. Bey den meisten Weiberschedeln ist hier der Hinterkopf gut gewölbt. Merklich ist die Wölbung bey den Thieren, die sich ihrer Jungen lange Zeit fortwährend annehmen. Dahingegen sie bey den Thieren ganz unmerklich ist, die sich um das weitere Gedeyhen der Jungen nicht mehr bekümmern. Die Nachbarschaft des Organs des Begattungstriebes und des Organs der

freundschaftlichen Anhänglichkeit scheint nicht ohne Bedeutung zu seyn.

Organ der Schlauheit. Nro. 7. Die Mittelwölbung, etwa 1½ Zoll über dem Ohr in die Höhe, die sich in der Mitte der Schuppennath des Schlafbeins, etwas nach vorn, findet. Bey dem Fuchs und der Katze rc. zeigt es sich beträchtlich. Sehr schlaue Menschen, die ihre Absichten sorgfältig maskiren und feine Intriguen machen, so z. E. sehr kluge Feldherrn, haben hier auch eine beträchtliche Wölbung; hingegen solche, denen Schlauheit fehlt, die ohne alle Ueberlegung handeln, und die daher leicht von andern Menschen gemißbraucht werden, haben an dieser Stelle nicht allein keine Wölbung, sondern oft so gar einen Eindruck. ——— Wird dies Organ sehr stark und erstreckt sich die durch dasselbe bewirkte Wölbung mehr nach vorn, bis X, so könnte man es, in so fern der Mensch dadurch zur Bevortheilung anderer fähig wird, das Organ des Diebssinns nennen. Alle Menschen, die einen beträchtlichen Hang zum Stehlen besitzen, (der übrigens recht gut durch den Willen unterdrückt werden kann,) haben diese Wölbung. Manche Menschen, die an dieser Stelle eine Wölbung haben, empfinden immer den Hang zum Stehlen, wenn es ihnen auch an gar nichts mangelt, und wenn sie auch nicht wissen, was sie mit dem Gestohlnen machen, wozu sie es anwenden sollen; die es wieder an den Eigenthümer zurückgeben, und sich nur darüber freuen, daß der Diebstahl ihnen gelungen war. — Die Kenntniß dieses Organs könnte einmal, wenn man

gegen die ganze Theorie nichts mehr einzuwenden vermag, bey der Auswahl der Domestiquen gute Dienste leisten. — Von Thieren haben es Raben, Elstern und manche Hunde recht stark.

Organ der Circumspection, Umhersicht, Bedächtlichkeit. Nro. 8. Liegt gleich über dem Organ der Schlauheit, hinter der größten Wölbung des Scheitelbeins. Wenn es sehr stark vorhanden ist, so bekömmt der Kopf, wenn man ihn von oben ansieht, ein ganz viereckiges Ansehn, und dann artet die Bedächtlichkeit leicht in Zweifelsucht, Unentschlossenheit rc. aus. Die gänzliche Abwesenheit dieses Organs scheint Leichtsinn hervorzubringen, — gerade das Negative der Bedächtlichkeit. Daher man bey recht leichtsinnigen Menschen, die ganz in den Tag hineinleben, den Schedel an der Seite ganz platt abgerundet findet. — Von Thieren hat der sorgende Hirsch, der Hamster rc. diese Wölbung.

Die Organe der Gedächtnisse. Gall denkt sich das Gedächtniß nicht blos als ein passives Vermögen, sondern als eine active Thätigkeit; er nimmt mehrere Arten von Gedächtnissen an, und glaubt von ihnen bemerkt zu haben, daß sie einzeln und unabhängig von einander am unteren vorderen Theil des Gehirns vorhanden und fehlend seyn können. Sie liegen alle auf den knöchernen Augendecken, vorn und unten hinter der Stirn.

a) Organ des Sachgedächtnisses in der Gegend der Schedelhöhle, wo inwendig der Hahnenkamm sich fin-

det, giebt sich äußerlich durch eine Wölbung gleich über der Nasenwurzel zu erkennen. Nro. 9. Alle Menschen, die beträchtliches Sachgedächtniß haben, die ihr Wissen so recht in ihrer Gewalt haben, — wo die enge verketteten Ideen sich wechselseitig schnell hervorrufen, — zeigen auch hier eine stärkere Wölbung, dagegen man bey Menschen, denen Sachgedächtniß fehlt, die niemals wissen, was sie gelernt haben, hier einen Eindruck findet. — Unter den Thieren findet man es am Elephanten beträchtlich.

b) Organ des Ortgedächtnisses, neben dem Sachgedächtniß am untern und mittlern Theil der Stirn, wo der Anfang der beyden Augenbraunbogen ist. Nro. 10. Von Thieren haben es die, welche sehr leicht den Weg in Gegenden, wo sie gewesen sind, zurückfinden. Alle Zugvögel, die nach halbjähriger und längerer Abwesenheit ihre Heymath und Nester wieder finden, z. E. Schwalben, Störche rc. haben diese Stelle des Schedels sehr gewölbt, so auch manche Hunde, die sich bekanntlich auf ungeheure Strecken wieder zurecht finden können. Alle Menschen, die an dieser Stelle *) eine starke Wölbung haben, können sich Wege, welche sie einmal gemacht haben,

*) Obgleich nun an dieser Stelle sich die Stirnhöhlen finden, und hier die Wölbung an der Stirn bilden, so behauptet Gall doch, daß das Gehirn, weil die Wände der Stirnhöhle ganz parallel liegen, (?!) auch auf die äußern Knochenplatten wirken, und die Wölbung derselben bestimmen könne.

nach vielen Jahren eben so gut wieder vorstellen, und sich eben so gut wieder zurück finden, als wenn sie den Weg den Augenblick zuvor erst gemacht hätten, können sich recht gut besinnen, auf welcher Seite eines Buchs sie diese oder jene Stelle gelesen haben u. s. w.; dagegen Menschen, denen diese Wölbung fehlt, zwanzigmal einen und denselben Weg machen, und ihn doch zum ein und zwanzigstenmale fehlen oder sich in ihrem eignen Hause verirren können. Reisende, die in geographischer Hinsicht viel und genau erzählen können, haben fast immer diese Wölbung, so auch Landschaftsmahler, Ingenieurs ꝛc.

c) Organ des Wort- und Namengedächtnisses liegt auf dem hintern Theile der Decke der Augenhöhle, der in Fig. 3. mit Nr. 11. bezeichnet ist. Man kann dieses natürlicherweise nicht fühlen, sondern erkennt es daran, daß, wenn das Organ dieses Gedächtnisses stark ist, die Augen gewöhnlich hervorgetrieben sind, zu sogenannten Glotzaugen werden. Da den Leuten, welche dies Organ besitzen, das Auswendiglernen ganz verschiedener, oft schwerfaßlicher, Namen sehr leicht ist, so bemerkt man, daß die, bey denen die Kennzeichen dieses Organs sich finden, gewöhnlich Liebhaber von Sammlungen aller Art sind, wo sie in der Terminologie außerordentliche Fertigkeit zeigen.

d) Organ des Sprachgedächtnisses liegt gleich

vor dem zuletzt angegebenen, an dem vordern Theil der Knochen-Decke der Augenhöhle, die sich vorn abwärts zu senken scheint. Fig. 3. Nro. 12. Bey Menschen, wo dieses Organ sich auszeichnet, werden die Augen etwas niedergedrückt, (wie man sie an Gellerts Büste findet, und wie man sie gewöhnlich bey großen Philologen bemerkt,) was man im gemeinen Leben Schwappaugen nennt. Wer solche Augen hat, dem ist es gewöhnlich sehr leicht, mehrere Sprachen zu lernen. — Die Organe dieses Gedächtnisses haben Gall zu allererst auf die Spur zur Entdeckung seiner Theorie geleitet. Es ist sehr zu wünschen, daß er dies, so wie überhaupt die Geschichte, wie er allmählig von einer Entdeckung zur andern, von einer Idee zur andern geleitet ist, in seinem Prodromus recht ausführlich mittheile.

e) Organ des Zahlengedächtnisses liegt neben dem Namen- und Sprachgedächtniß nach außen, ebenfalls auf der knöchernen Decke der Augenhöhlen. Fig. 3. Nro. 13. Durch dieses Organ, wenn es stark ist, wird, wie bey den beyden vorigen, die Augenhöhle verengt, und der Augapfel hervorgetrieben; da das Organ aber etwas nach außen auf der Seite liegt, so wird der Augapfel etwas nach innen schief herausgedrückt. Durch dieses Organ bekommt ein Mensch die Fähigkeit, leicht Zahlen zu behalten, und aus dem Kopfe zu rechnen; und dies Talent kann, wenn das Organ dazu da ist, in einem hohen Grade vorhanden seyn, wenn auch sonst der

Mensch sehr beschränkt ist. Alle großen Rechner haben es, und bey ihnen stehen daher die Augen etwas schief nach innen hervor. — Bey Thieren hat man den Zahlensinn noch nicht entdeckt, obgleich man ihn der Elster zuschreiben mögte; weitere Versuche müssen darüber entscheiden.

f) Organ des Personensinnes Nro. 14. ist neuerdings von Gall, aber noch nicht ganz bestimmt, aufgestellt; es findet sich auf derselben Stelle der innern Seite der Augenhöhlendecke, wo der Zahlensinn sich an der äußern Seite der Augenhöhlendecke zeigt. Der Augapfel ist nach vorn und außen gedrängt. Es soll sich dies Organ und diese Bildung der Augen bey den Menschen finden, welche eine ganz ausgezeichnete Fähigkeit haben, Personen, die sie nur einmal, wenn auch sonst nicht in den interessantesten Situationen, gesehen haben, wieder zu erkennen.

g) Organ des Tongedächtnisses. Der Tonsinn, Musiksinn, hat sein Organ über dem Zahlensinne und über dem äußern Augenwinkel, und giebt sich durch eine Wölbung am Ende der beyden Augenbraunbogen nach dem Schlafbeine zu zu erkennen. Nro. 15. Es ist dies eins der am deutlichsten aufzufindenden Organe. Alle Thiere, welche Sinn für Musik haben, haben auch hier eine Wölbung, vorzüglich die Singvögel. Unter den Menschen haben es wahre Tonkünstler am stärksten, was man selbst an Kupferstichen durch

eine lichte Stelle ausgedrückt findet. — Mozart, hat diese Wölbung beträchtlich gehabt; so hat sie auch Haydn rc. Menschen aber, welche keinen sonderlichen Geschmack an Musik haben, haben meistens an dieser Stelle eine Lücke.

Organ der Mahlerey, des Farbensinnes, liegt zwischen dem Ortgedächtniß und dem Tonsinn etwas nach oben gewölbt. Nro. 16. Alle Mahler die das Colorit vorzüglich zu beurtheilen und zu geben wissen, haben dies Organ stark, z. E. der Director der Zeichenakademie in Wien, Herr Füger.

Organ des Kunstsinnes, Nr. 17. findet sich hinter der schmalen Seitenfläche des Stirnbeins (plan. semicircular. oss. front.), da wo es sich mit dem großen Flügel des Keilbeins verbinden will. Menschen, die hier eine starke Wölbung haben, haben gewöhnlich viel Kunstsinn, es wird ihnen leicht etwas zu erfinden, oder Dinge, die sie verfertigen sehen, nachzumachen. Unter den Thieren findet man es bey dem Hamster, Bieber und den Vögeln, die recht künstliche Nester bauen. Die Nachbarschaft dieses Organs mit dem Organe der Mahlerey, des Musiksinnes und des Zahlensinnes ist sehr bedeutend.

Organ der Beobachtung Nro. 18. Die Wölbung der Stirne gleich über dem Sachgedächtniß. Dies ist bey Kindern, wo der Auffassungsgeist sehr rege ist, sehr bedeutend gewölbt. Im höhern Alter pflegt sie nicht anders als bey guten Beobachtern vorhanden zu

seyn. An den Köpfen mehrerer großer Aerzte bemerkt man diese Wölbung sehr stark.

Organ des Scharfsinns *). Gleich über dem

*) Eine gewiß nicht uninteressante Bemerkung ist es, daß vorzüglich durch die hinter der Stirne liegenden Organe die Richtung der Camperschen Faciallinie und der Winkel bestimmt wird, den sie mit der durch den äußern Gehörgang und Boden der Nase gezogenen Horizontallinie macht. Je stärker die hinter der Stirne liegenden Organe entwickelt sind, desto mehr nähert sich der Winkel, den die Gesichtslinie mit der Horizontallinie macht, einem rechten Winkel. So ist z. E. bey einem Europäer in der Kindheit, wo das Organ der Beobachtung sehr stark ist, der Winkel . . . 90°

bey einem erwachsenen Europäer, wo das Organ der Beobachtung vermindert ist	85°
bey einem alten Europäer, wo die meisten Organe einzuschwinden anfangen	80°
Bey einem erwachsenen Neger, dessen Fähigkeiten fast gar nicht entwickelt sind	70°

Bey den Thieren ist der Winkel noch spitzer, weil bey ihnen allen der senkrechte Theil der Stirn ganz fehlt, und nur der horizontale Theil vorhanden ist, weswegen man auch bey allen die Stirn, von der Nase an, gleich mehr oder weniger flach nach hinten laufend bemerkt. So beträgt der angegebene Winkel:

bey einem jungen Oran Outang . . .	67°
bey einem jungen Mandrill. . . .	42°
bey Hunden	30—40°
bey einem Pferde . . .	23°

und so weiter herab.

Dagegen alle Statuen von Göttern, oder Helden und Menschen, denen die alten Künstler etwas übermenschliches, götterähnliches geben wollten, die eben angeführten Organe so entwickelt, und daher die Stirn so hervorragend haben, daß der Winkel der Gesichts-

vorigen, Nro. 19. Wenn hier die Wölbung mehr senkrecht, länglicht und nicht breit sich zeigt, so besitzt der Mensch vorzüglich vergleichenden Scharfsinn, und hat die Fähigkeit, sich recht verständlich, durch Bilder und Gleichnisse recht populär, zu machen. Gute Prediger müssen es haben. — Wird das Organ mehr nach der Seite gezogen, so daß die Stirn hier eine mehr nach der Seite gehende Wölbung hat, so kann man es Organ des Tiefsinns nennen, da es die Fähigkeit zu philosophischen und metaphysischen Untersuchungen giebt. Wahre Philosophen haben es beträchtlich. Wer an dieser Stelle, statt der Wölbung, einen Eindruck hat, ist eben wohl nicht zu scharfsinnigen Untersuchungen geschickt. — Wenn zur Seite des Organs des Scharfsinns sich in der Gegend der Stirnhügel (**) diese Stellen der Stirn als ein paar runde hervorstehende Kugeln zeigen, so ist die Person zu witzigen Einfällen und zu genialischer Beziehung scheinbar fremder Gegenstände auf einander sehr fähig. An Blumauers Schedel sind diese Organe des Witzes sehr deutlich. Das Daseyn oder Fehlen des be-

linie mit der Horizontallinie fast immer 85° — 100° und drüber hält; also auch hier kommt der Mensch in die Mitte zwischen Götter und Thiere, wohin ihn die Dichter schon lange gestellt hatten. — Noch genauere Resultate sollte man nach dem Vorschlage des Vf. der critischen Darstellung erhalten können, wenn man die Horizontallinie von der Hervorragung des Hinterhauptbeins über die Siebplatte und den Kamm des Siebbeins, und die Vertikallinie von der größten Wölbung der Stirn nach der Nasenwarze zieht, und dann den durch diese Linien hervorgebrachten Winkel als Norm der Veredlung annimmt.

nachbarten Organs der Gutmüthigkeit bestimmt die Gutartigkeit oder Bösartigkeit des Witzes.

Organ der Gutmüthigkeit. Ueber dem Organe des Scharfsinns, in der Mitte der Stirn, etwa in der Gegend, wo die Haare bald anfangen, Nro. 20. Bey gutmüthigen Menschen, die recht zur Theilnahme und zum Mitleiden geneigt sind, steht die Stirn an dieser Stelle sehr hervor. Im Gegentheil haben grausame Menschen hier eine Vertiefung. Bey vielen Thieren ist dies Organ sehr auffallend, z. E. Tauben, Schafe rc. haben es sehr stark, alle Hunde, die hier eine runde Stirn haben, fallen nicht leicht jemanden an. So kann man auch aus vielen Pferden, und einer ganzen Heerde Kühe, die gutmüthigen herausfinden. — Raubthieren fehlt diese Wölbung gänzlich, und es findet sich statt derselben eine Vertiefung, z. E. bey dem Tieger, den bösartigen Affen, dem Geyer, dem Fuchse rc. Gall hat in seiner Sammlung den Kopf eines Haushahns, wo an dieser Stelle des Schedels sich ein beträchtlicher Eindruck findet, der an den Köpfen anderer Hähne fehlt; dieser Hahn war aber auch so bösartig gewesen, daß dem Eigenthümer anbefohlen werden mußte, ihn zu schlachten, weil er alles Federvieh in der Nachbarschaft todt biß.

Organ der Freygebigkeit. Ueber der Wölbung, welche das Organ der Mahlerey anzeigt, an den mittlern Seitentheilen der Stirne, Nro. 21. Fehlt dies Organ, so ist Geitz vorhanden. Bey allen Geitzhälsen

und Wucherern findet man hier eine Vertiefung, bey freygebigen Menschen ist aber die Schedelfläche hier ohne Einsenkung fortlaufend. An den Schedeln mancher Hunde kann man hier eine Vertiefung finden; bekanntlich bemerkt man bey Hunden zuweilen einige Spuren von Geitz.

Organ der Schwärmerey und Theosophie, Nro. 22. In der Gegend, wo das Stirnbein sich mit den Scheitelbeinen verbindet, entspricht diesem Organe, eine länglichte, von oben nach unten gehende und vorzüglich oben merkliche, Wölbung des Schedels. Aus dem Daseyn dieses Organs, was bey manchen Menschen sehr stark, bey andern schwächer ist, schließt Gall auf die Nothwendigkeit der Religion, die, seiner Meynung nach, tief in unserer Natur gegründet. Bey allen Menschen, die einen Hang zur frommen Schwärmerey haben, ist diese Gegend des Kopfes so gewölbt hervorstehend, daß die Haare von selbst gescheitelt, zu beyden Seiten dieser Erhabenheit und der Stirn herabfallen. Dies bemerkt man auch an allen Christus- und Märtyrerköpfen. Gall hat dies Organ selbst sehr stark. — Ist dies Organ der Schwärmerey mehr nach unten zu entwickelt, so kann man es mehr das Organ der Phantasie nennen, weil dann der kühne Schwung von Ideen und Empfindungen entsteht, die den wahren Dichter charakterisiren. Mangelnd findet man das Organ sehr häufig, — bey allen schlechten Dichtern. — Wenn sich bey einem Menschen an dem oberen Ende des Stirnbeins eine Halbkugel fin-

det, die sich auf beyden Seiten weit über die Gegend hinaus erstreckt, wo das Organ der Theosophie liegt, so kann man erwarten, daß der Mensch ein starkes Darstellungsvermögen besitze, wodurch er sich zu einem guten Schauspieler qualifizire.

Organ der Festigkeit und Beharrlichkeit. Nro. 23. liegt hinter dem vorderen Ende der Pfeilnath. Es findet sich bey allen Menschen, die eine rechte Ausdauer in ihren Vorsätzen beweisen. Die Verfertiger mechanischer, Geduld erfordernder, Kunstwerke pflegen es vorzüglich zu besitzen, so auch Gelehrte, die ihr ganzes Leben mit der Ausarbeitung eines Werkes hinbringen, was so recht unsäglichen Fleiß erfordert. Ist es in einem hohen Grade vorhanden, so wird es, wenn die übrigen Geisteskräfte nicht sehr entwickelt sind, Hartnäckigkeit. Fehlt dies Organ, so zeigt sich Wankelmuth in dem ganzen Betragen des Menschen.

Organ des Hochsinnes, des Stolzes, der Ruhmsucht ꝛc. liegt ganz unter der Mitte der Pfeilnath. Nro. 24. Dies Organ läßt den Menschen immer aufwärts streben, spornt seinen Ehrgeiz ꝛc. Bey allen ehrsüchtigen Menschen ist die dem Organe entsprechende Wölbung stark. Demüthige Menschen haben statt der Wölbung eine Vertiefung. Bey Thieren haben alle diejenigen, welche sehr hohe Berge zu erklimmen gewohnt sind, an dieser Stelle des Schedels eine Erhabenheit, so auch die Adler ꝛc. *). Wenn die Wölbung bey Men-

*) Vergleiche die Anmerkung p. 43.

schen mehr in die Breite gezogen ist, so daß sie sich mehr dem Organe der Circumspection nähert, so zeigt sie mehr Eitelkeit und Sucht zu glänzen.

Zwey, noch nicht für ganz bestimmt ausgegebene, Organe sind noch:

Organ der Wahrheitsliebe, Nro. 25., was wahrscheinlicherweise über dem Organe der Kindesliebe, und zwischen und über dem Organe der freundschaftlichen Anhänglichkeit liegt. Bey Lügnern findet man wenigstens diese Stelle immer vertieft.

Organ der Mordsucht, des Mord- oder Würgesinns. Nro. 26. Es liegt wahrscheinlich in der Mitte zwischen den Organen des Muthes und der Schlauheit, über und etwas hinter dem äußeren Gehörgange. Bey Fleischfressenden Thieren ist dieser Gehirntheil vorzüglich entwickelt, dagegen er bey Pflanzenfressenden unentwickelt ist. So soll auch ein Unterschied zwischen den Nationen statt finden, die von Jugend auf nichts wie Pflanzenkost genießen, und denen die sich blos vom Fleische nähren.

Die Entwickelung der Theile des Gehirns, ist sehr verschieden, und das ganze Gehirn erleidet in den verschiedenen Lebensperioden mannigfaltige Veränderungen, die sich zum Theil auch am Schedel nachweisen lassen, vorzüglich aber mit den Veränderungen übereinstimmen, welche sich in Rücksicht der Entwickelung der Geisteskräfte in den verschiedenen Stufenjahren bemerken lassen, und

welche vorzüglich dem Pädagogen wichtig werden könnten. Zu allererst, bey der ungebornen Frucht, wird das Organ der Lebenskraft, das verlängerte Rückenmark, ausgebildet. In dem ersten Jahre entwickelt sich die Gegend des Gehirns, wo die Sinnesorgane liegen. Dann kommt in den darauffolgenden Jahren das Organ der Beobachtung zum Vorschein, was anfangs bey Knaben gewöhnlich stärker ist, als bey Mädchen. Nach diesen fangen die Organe der Gedächtnisse an hervorzutreten. Von dem neunten Jahre an pflegen die Mädchen einen Vorsprung in der Entwickelung der Geisteskräfte zu haben, was sich auch in der Bildung der Stirne bemerken läßt. Nach den Jahren der Mannbarkeit, wo die unterste Gegend des kleinen Gehirns sich sehr ausgebildet zeigt, hohlt aber der Jüngling das Mädchen wieder ein, und nur in einigen Dingen bleibt das weibliche Geschlecht dem männlichen überlegen. — Mit der Reife des Körpers, wo die Gehirn- und Schedelform sich nun ganz bestimmet, findet man gewöhnlich auch ein oder das andre Organ vorzüglich ausgebildet.

Nach dem vierzigsten Jahre tritt auch in der Gehirnentwicklung ein Stillstand ein, der allmählig im Hinsinken und Verschwinden übergeht. Die Organe des Geschlechtstriebes, der Gedächtnisse, des Beobachtungsgeistes, der Freygebigkeit ꝛc. pflegen so, eins nach dem andern, gleichsam einzuschrumpfen und zu verschwinden. Die Thätigkeit des Hauptorgans bleibt aber immer noch, selbst im Alter, verhältnißmäßig sehr thätig.

Dies mag zur gedrängten Uebersicht der neuen Theorie hinlänglich seyn. Gall wird in seinem Prodromus, wie leicht einzusehen ist, über alles ausführlichen Aufschluß geben. Auch werden in diesem so lange erwarteten Werke ausnehmend sinnreiche Ideen über die Verschiedenheit des weiblichen Schedels vom männlichen, über die Nationalschedel ꝛc. vorkommen. Sehr interessant sind vorzüglich auch seine Ideen über die Mimik, nach welchen gewisse Bewegungen des Körpers allemahl statt finden, wenn gewisse Organe im Gehirn auf diese oder jene Art in Thätigkeit gesetzt werden.

Die, dieser kurzen Darstellung beygefügte Kupfertafel, auf welcher den Schedel Fig. 1. von hinten, Fig. 2. von der Seite Fig. 3. von vorn und Fig. 4. von oben darstellt, wird freylich keinen anschaulichen Begriff von den Wölbungen, unter welchen man die Organe zu suchen hat, geben, sondern sie kann nur ohngefähr die Stelle bezeichnen, wo die Wölbungen der Organe sich finden, was für jetzt hinreichen mag.

Es würde zu weit führen, hier die Anwendung und den Einfluß von Galls Ideen auf alle Fächer des menschlichen Wissens und Handelns zu zeigen. Die Phantasie hat da einen sehr großen Spielraum. So viel ist aber gewiß, daß diese Theorie, wenn sie in ihrem ganzen Umfange als richtig anerkannt wird, den

größten Einfluß auf Alles, vorzüglich aber auf die Erziehung haben muß. Zum Schlusse sey es erlaubt, hier zwey Gedichte aus Wielands Merkur, Jahrg. 1799. 6tes Stück hinzuzufügen, welche beyde Galls Theorie betreffen, und gewiß sehr artige Ideen enthalten.

Codicille

d'un Testament que je n'ai point fait, et que je ne compte point faire.

De cette Volonté dernière
Exécuteur testamentaire,
Cher Kotzebue, acceptez cet emploi.
Votre immortalité rejaillira sur moi;
Entre vos mains si ma tête repose,
Je n'irai pas au Diable tout entier.

Aux sots comme aux méchants Votre nom en impose,
Et de la calomnie ils quittent le metier.
De la gloire longtems je suivis le sentier;
Pour faire l'amour et la guerre
Je n'eus pas besoin de notaire.
Ne croyez point, qu'altérant le repos
Des derniers instans d'une vie
Consacrée au plaisir, l'honneur et la folie,
Je veuille attendre qu' Atropos
Vienne me présenter le bout de ses ciseaux:
Pour la première fois penser à mes affaires,
Et tristement assis entre deux hommes noirs
Remplir maussadement ce qu'on nomme devoirs.
Pour me débarasser de Legs et Légataires
Les amis de la Liberté
Ont pris d'ailleurs celle de tout me prendre,
Et pour quitter le monde avec tranquillité
Grace au Ciel rien me n'est resté.
Mais Personne à ma tête n'aura droit à prétendre,
En subissant la loi de la fatalité.
Empêchez- la d'aller dans la noire voiture
Que de maigres chevaux trainent lugubrement.
Mon corps peut s'en passer, pour servir de pâture
Aux vers, ou retrouver l'un ou l'autre élement.
Tant de vivans se passent de leur têtes;
La fortune et l'amour font ainsi des conquêtes
Voyez les généraux s'en trouvant bien toujours,
De leur tête jamais n'emprunter le secours.
Demandez donc la mienne echappée à Byzance,
Où le bon Musulmann dans son joyeux recueil
M'eut fait sans doute un excellent accueil,
Portez-la à cet homme sublime,
Dont l'exemple et l'esprit soutient chaque maxime
Et qui de moi souvent Vous parlera.
Sans l'abus des fleurs, ni le sec du technique,

Il a justesse, tact, théorie et pratique,
Bon goût, facilité, raison,
Bon choix de mots, eloquence et logique
Et tous les resultats de la comparaison.
Ainsi que LA FONTAINE à l'aide de ses bêtes
Instruisoit en morale, il fait voir par leur têtes
Que nous sommes Castor, Renard, Lièvre, Pigeon,
Tigre, Singe, Canard, Moineau, Cerf et Dindon.
Que j'aime à voir le creuzet des idées,
Le siège et le berceau de toutes nos pensées,
Et jusques à notre déraison!
Que j'aime à passer en revûe
Memoire et circonspection,
Ame liberale et ingenûe
Pour ainsi dire toute nûe,
Le froid calcul et l'observation,
Au défaut de l'esprit la sotte et platte intrigue,
Et le coeur que le bien fatigue.
Cette carte, ce plan de notre Interieur
Fait assez voir dans GALL l'homme superieur.
Il parâit s'enflammer en plaçant le courage;
Il s'adoucit en lui côtant l'Amour;
La fermeté lui donne l'air d'un sage;
Il parâit, nommant Dieu, s'élever au sejour
Que le peuple lui prête au dessus du nuage;
Ainsi que Jupiter accouchant du cerveau
A la sagesse il donne la naissance.
O Vous, admirateur, createur du vrai beau,
Qui me fitez aimer ce genre de science,
Cherchez sur moi quand je ne serai plus
L'asile de la bonhomie,
De quelques faciles vertus,
D'insouciance et de philosophie,
Et l'organe de l'amitié;
Helas! on n'en peut guère employer la moitié;

Mais pour Terence, Plaute et Sophocle, Euripide,
De Kotzebue et caetera,
Prenant mon sentiment pour guide
Pour Vous, homme célèbre, elle me survivra.

Vienne 3. Fevrier 1799.

Prince de Ligne.

Ant-

Antwort.

Das Bäumchen blüht, und reifen wird die Frucht.
Hinweg, wer mit der Lampe
Des Diogen die Menschen sucht!
Heil unserm Salzmann! unserm Campe!
Es ist gelöst, das schwierige Problem,
Bestimmung für den Mann im Knaben auszuspähen;
Und jede Fähigkeit wird man hinfort bequem
Mit Händen greifen und mit Augen sehen.
Kein Vater wird aus blinder Zärtlichkeit
Den dummen Sohn der Kanzel weihen,
Dem die Natur ein besseres Gedeihen
Als Schneidermeister prophezeit.
Heil jedem Ehemann! Zu Menschenhaß und Reue
Wird mir hinfort kein Stoff vertraut;
Der kluge Bräutigam sucht das Organ der Treue-
Bey Zeiten an der schönen Braut.
So hat einst Delila, trotz seinen Wunderthaten,
Den Simson in den Schlaf geküßt,
Beschoren seinen Kopf, und ihn erst dann verrathen,
Als das Organ der Treue sie vermißt;
Da liegt der Grund, warum in unsern Tagen,
(Der fehlenden Organe sich bewußt,)
Perüquen unsre Schönen tragen,
Und lieber die entblößte Brust,
Als den entblößten Schedel wagen.
Heil dir, o Nachwelt! ja du wirst
Von Galls Genie die süßen Früchte erben;
Der Enkel darf nicht mehr, wie Du, o Fürst
Durch Thaten erst Verdienste sich erwerben,

Bequemer, weit bequemer, streckt
Er nur den Kopf hinaus, die Haare sich zu lüpfen,
Und die Bewunderung, die das Genie erweckt,
Wird aus dem Herzen in die Finger schlüpfen.
O Ligne, dem die Musen einst im Purpurglanze
Organe stark und zart gewebt,
Organe die Bellona mit dem Lorbeerkranze
Vergebens zu bedecken strebt;
Der auf des Kriegsgotts Löwen, wie auf Amors Tauben
Und auf Minervens Eul', Apollos Leyer stützt,
Der Freyheit Freunde konnten Dir nur rauben,
Was man auch ohne Kopf besitzt.
Nein, weder stehlen noch vererben
Läßt sich Dein wahres Eigenthum;
Arm kannst Du werden, und der Fürst kann sterben,
Doch nicht sein Herz, sein Geist, sein Ruhm!
Mag immer Gall einst deinen Kopf zerstückeln,
Was dieser Kopf gedacht bleibt ewig unzerstört!
Bey jedem Biedermann, der Deinen Namen hört,
Wird das Organ der Hochachtung sich schnell entwickeln.

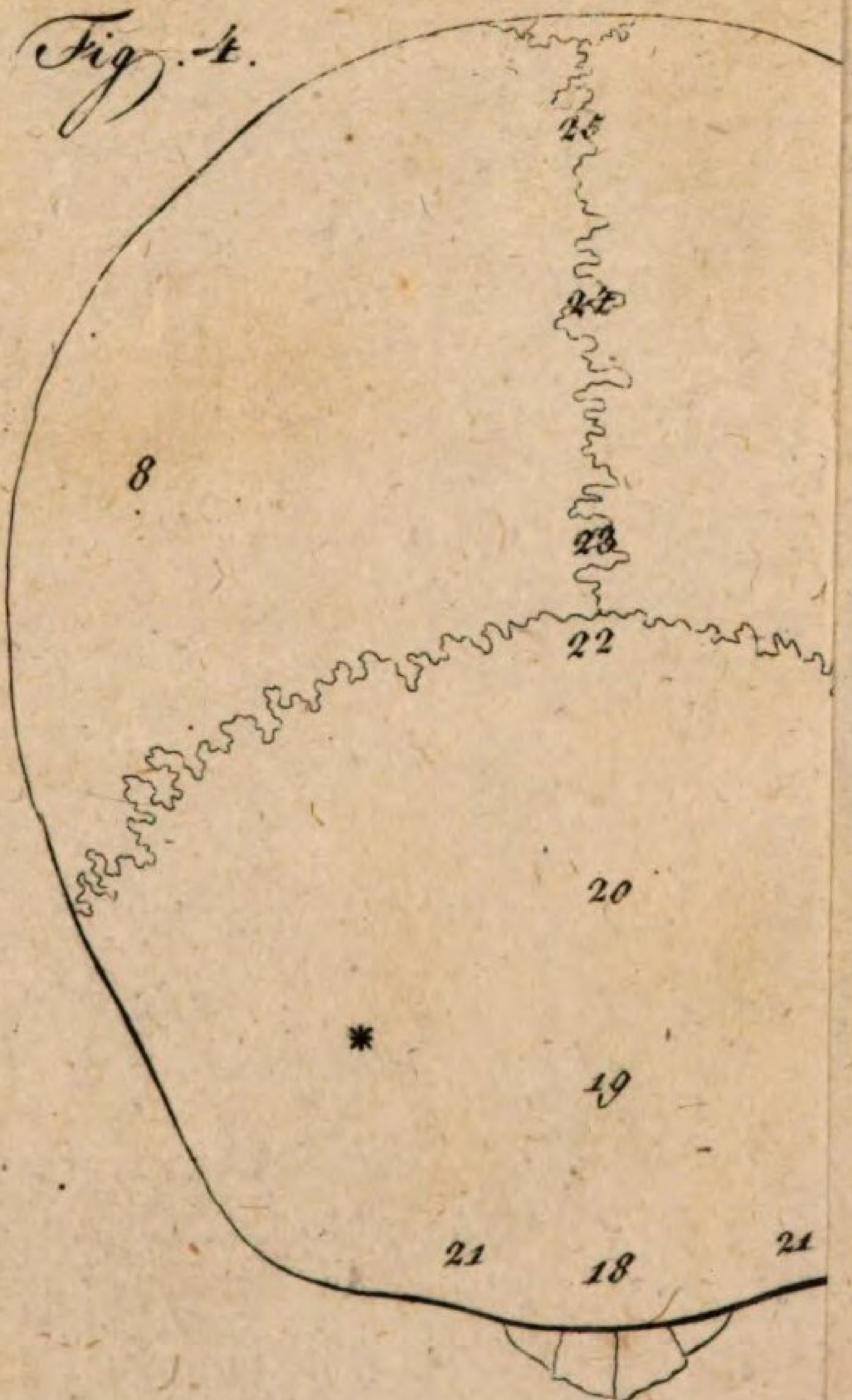
Wien den 3ten März.
1799.

Aug. v. Kotzebue.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Fig. 1.

Fig. 4.



Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Froriep, Ludwig Friedrich <<von>>,

Darstellung der neuen, auf Untersuchungen der Verrichtungen des Gehirns gegründeten, Theorie der Physiognomik des Hn. Dr. Gall in Wien mit einem Kupfer

Weimar 1802

BHS II A 4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10706313-9